Гении авиации

Гений «Фокке-Вульфа». Великий Курт Танк

Леонид Анцелиович

SHOUT
SHARE
IT

Annotation

Новая серия о величайших гениях авиации. Новая книга от автора бестселлеров «Неизвестный Мессершмитт», «Неизвестный Юнкерс» и «Неизвестный Хейнкель», завершающая тетралогию о лучших авиаконструкторах Рейха. Первая русская биография Курта Танка, который превратил фирму «Фокке-Вульф» в лидера германского самолетостроения. Его четырехмоторный Fw.20 ˚Condor, созданный по заказу Люфтганзы, первым совершил беспосадочный перелет из Берлина в Нью-Йорк, а с началом войны стал грозой Атлантических конвоев (по выражению Черчилля: «бичом Атлантики»). Тактический разведчик Fw.189, который наши солдаты прозвали «Рамой» и ненавидели даже больше «лаптежников» и «мессеров», был «глазами» Вермахта. А прославленный Fw.190 по праву считается самым универсальным боевым самолетом Люфтваффе — не только истребителем, но и ударной машиной, истребителем-бомбардировщиком и штурмовиком (именно на Fw.190F были перевооружены эскадры пикировщиков, прежде воевавшие на «штуках»). Высшим признанием заслуг Курта Танка стало переименование в его честь высотного сверхскоростного перехватчика, созданного им в самом конце войны, — Та.152 не мог догнать ни один истребитель Союзников… Остается лишь сожалеть, что после капитуляции Германии великого авиаконструктора так и не удалось привлечь к работе в советском ОКБ — Танк дал согласие переехать в нашу зону оккупации и даже принял аванс в размере 10 тысяч марок, но в последний момент передумал и эмигрировал в Южную Америку.

Эта книга восстанавливает не только биографию гения авиации, но и подлинную историю всех его разработок — от первых спортивных и учебных самолетов 1930-х гг. до последних проектов, реализованных им уже после войны в Аргентине и Индии.

- Леонид Анцелиович
  - От автора
  - Глава 1. «Аргентинское танго»
    - В поверженном Рейхе
    - Земля обетованная
    - Стреловидный истребитель Аргентины
    - Пируэты «аргентинского танго»
  - Глава 2. Путь к мечте
    - Восхищение летающими машинами

- Авиаконструктор Рорбах
- Глава 3. Шесть лет у Рорбаха
  - Невезучий истребитель Танка
  - Несостоявшийся рекорд
  - Сухопутный «Рорбах»
  - Самая большая летающая лодка Рорбаха
- Глава 4. У Мессершмитта
  - Директор проектного бюро
  - Минимальный вес конструкции
  - Снова поплавки
  - Проект Курта Танка
  - Банкротство Мессершмитта
- Глава 5. Работа на «Фокке-Вульф»
  - Летчик-испытатель
  - Летающий главный конструктор
  - Нацистский авиационный бум
  - Неудачный истребитель
  - Двухмоторные самолеты Танка
- Глава 6. Покоритель земных просторов
  - Встреча на вокзале
  - Рождение «Кондора»
  - Воздушное путешествие в Каир
  - Прорыв в Нью-Йорк
  - Высотный «бомбардировщик без моторов»
  - Бич Атлантики
- Глава 7. Разведчик «Рама»
  - Двухбалочная схема
  - Борьба за большой контракт
  - Признание
  - Маневренный «Филин»
  - В боевой обстановке
- Глава 8. Рождение настоящего истребителя
  - Как обойти Мессершмитта?
  - Птичка в гнезде
  - Жаркий первый вылет
  - Взлеты и падения
  - Настоящий истребитель
  - Трезвая оценка
  - Светлая полоса
- Глава 9. Истребитель для войны
  - Занять место в строю
  - Восточный фронт
  - Зеленый свет
  - Устранение недостатков

- В воздушных боях на Западе
- С ракетами «воздух — воздух»
- Торпедоносец
- На Русском фронте

Глава 10. Для защиты рейха
- Нужен высотный перехватчик
- Морока с турбокомпрессором
- «Длинноносая Дора»
- Деревянный истребитель
- Под занавес

Глава 11. «Индийская защита»
- Приглашение военного министра
- Бангалор
- Индийский «Марут»
- Защитник Индии

Эпилог

Леонид Анцелиович
Гений «Фокке-Вульфа». Великий Курт Танк

От автора

Мне посчастливилось открыть неизвестного Курта Танка и следовать за всеми перипетиями его судьбы. Этот удивительный и выдающийся авиаконструктор сочетал смелость и решительность летчика-испытателя, каким он в действительности был, с практичностью и стремлением ко всему новому теоретика самолетостроения. Его конструкторские решения всегда были новыми и опережали свое время на несколько лет. Их отличительной чертой была рациональность. Если он проектировал боевой самолет, то он не ставил задачу достижения большого значения какой-то летной характеристики, например, скорости, дальности или веса нагрузки. Он всегда решал задачу в комплексе, и для него был один критерий — боевая эффективность.

Жизнь Курта Танка — зеркало эпохи. Все, что довелось пережить ему, переживали сотни тысяч немецких интеллектуалов. Так сложилось, что все они трудились для своего нацистского правительства, целью которого была война. При разработке конструкций своих боевых машин Курт Танк внес огромный вклад в будущее самолетостроение.

Выражаю сердечную благодарность моему коллеге Сергею Конявко за замечания по рукописи и всем читателям за отзывы о моих предыдущих книгах. Низкий поклон моей жене Майе за рекомендации и поддержку.

Глава 1. «Аргентинское танго»

В поверженном Рейхе

...

СОВЕРШЕННО СЕКРЕТНО

Министру госбезопасности СССР

тов. Абакумову В.С. 3 ноября 1946 г.

Довожу до Вашего сведения, что в начале сентября 1946 года Управлением «СМЕРШ» по Берлину была организована встреча начальника ОКБ-1 тов. Олехновича с профессором Куртом Танком. Курт Танк заявил, что хотел бы знать, сможет ли он получить работу в Экспериментальном конструкторском бюро. Получив положительный ответ, он попросил назначить следующую встречу через 2–3 дня и небольшую сумму денег для привлечения специалистов из его бывшего коллектива. Через три дня произошла вторая встреча с Куртом Танком, где он заявил, что к 20–23 сентября он сформирует группу из 8—10 специалистов и прибудет с ней в советскую зону оккупации. Ему была выдана сумма в 10 000 немецких марок. Но впоследствии ни в сентябре, ни в октябре, т. е. до депортации немецких специалистов из Германии в Советский Союз, Курт Танк со своей группой не появился.

По информации наших офицеров, Курт Танк находится в английском секторе и явно нанимается на работу.

Начальник Управления «СМЕРШ» по гор. Берлину, полковник государственной безопасности Терлецкий А.Г.

В последние дни войны Курту Танку было уже ясно: для авиационной промышленности Германии наступил конец. Когда тебе только сорок семь и ты владеешь уникальными знаниями и опытом создания лучших самолетов в мире, то уже ничем другим ты заняться не сможешь. Правда, волос на голове стало меньше, и лысеть он начал со лба, и усталость часто не давала заснуть. Но

Курт знал, что он не должен сдавать.

Когда стало ясно, что его не будут судить как военного преступника, Танк начал искать работу для себя и своих многочисленных сотрудников. Надо было кормить семьи и как-то выживать. Самыми близкими работодателями были победители. Заводы «Фокке-Вульф» уже несколько лет тому назад, спасаясь от английских и американских бомбардировок, переместились из Бремена на восток, в Мариенбург, Позен и Котбус. Теперь они все захвачены русскими. Но там осталось много сотрудников с семьями. Им сейчас нечего есть, им никто ничего не платит. И они прослышали, что русские собирают немецких конструкторов, ученых и производственников в какое-то бюро, где будут проектировать и строить самолеты, опираясь на уникальный немецкий опыт. Так он попал на переговоры с русскими. Но что-то его настораживало. Уж больно они крутые ребята. Так зажмут, что и не пикнешь. Да и его ближайшие соратники категорически не желали наниматься к русским.

Сборочные заводы «Фокке-Вульф» представляли собой жалкое зрелище. Но на всей территории советской зоны оккупации Германии работники Министерства авиационной промышленности СССР провели тщательную инвентаризацию всех бывших предприятий, работавших на войну. Самолетный и моторный заводы «Юнкерс» в Дессау, самолетный завод «Зибель» и моторный завод «Вальтер» в Гаале, моторный завод «BMW» в Штасфурте и приборостроительный завод «Аскания» в Берлине были восстановлены. Сначала они продолжили работу над своими последними проектами под присмотром русских специалистов. Но, начиная с 22 октября и кончая 7 ноября 1946 года, все они под охраной советских солдат были перевезены в Советский Союз. Со всех других авиационных заводов, в том числе и заводов «Фокке-Вульф», были демонтированы металлорежущие станки и кузнечно-прессовое оборудование заготовительных цехов. Курт Танк и его сотрудники счастливо избежали депортации в Россию на шесть лет.

Начались переговоры с англичанами. Но они вели себя очень надменно и все пытались выведать, какие проекты имеются у него в запасе. Обещали, тянули время, но в результате решили, что деятельность в Англии такой высокой в авиационном мире фигуры только затмит их собственных конструкторов и принизит их достижения в самолетостроении.

Оставшись у «разбитого корыта», Курт не сдавался. Он встречается и ведет переговоры с представителем Чан Кайши. Тут уже он не выступает в роли просителя. Новому Китаю нужен современный боевой самолет, и его, Курта Танка, просят создать

такую машину. Но обстановка в Китае осложнялась, разгоралась гражданская война, и Курт почувствовал неуверенность правительства Чан Кайши в завтрашнем дне. Он терзается сомнениями, советуется с друзьями и коллегами. Ведь они могут угодить из огня да в полымя. Курт Танк отчаянно ищет выход, как вырваться из поверженного Рейха, как спасти свой коллектив, свою профессию. И выхода нет.

Но тут неожиданно возникает приглашение из далекой Аргентины. Эта страна успешно сотрудничала с нацистской Германией во время войны, предоставляя базы для ее подводных лодок.

В 1946 году, после всенародных манифестаций в его поддержку, президентом Аргентинской Республики избирается полковник Перон. Во время войны он служил военным наблюдателем в нацистской Германии и фашистской Италии. Там он пришел к убеждению, что для завоевания власти надо привлечь рабочий класс. Поэтому до своего избрания президентом он отказывается от престижного поста военного министра и занимает скромную должность руководителя департамента социальной политики в Министерстве труда. Но она обеспечила ему обширные связи с профсоюзами Аргентины.

Профессор Курт Танк. С надеждой на новую жизнь

Теперь у него грандиозные планы индустриализации и укрепления военной мощи своей страны, которые поддерживает

большинство. Даешь новую Аргентину! Нужно создать свой военно-промышленный комплекс, который бы позволял производить все виды самого современного оружия, надо развивать авиационную промышленность, нужны иностранные специалисты. Аргентина становится комфортным убежищем для всех преследуемых европейцев, которые играли видную роль в Третьем рейхе и сотрудничали с ним. Аргентинские дипломаты и офицеры разведки по указанию Перона энергично вербуют ученых, конструкторов, инженеров и техников на работу в их стране, обещая выгодные контракты и прекрасные условия. По сравнению с адом поверженной и оккупированной Германии это выглядело сказкой. Осенью 1947 года профессору Курту Танку удалось оторваться от преследовавших его русских, и он принимает предложение, поступившее к нему через посредников от генерала Перона, и прилетает в Буэнос-Айрес. На встрече с президентом Танк предлагает создать для Аргентины реактивный самолет нового поколения и передает список немецких авиационных специалистов, с которыми он хотел бы работать в Аргентине. Он обговаривает также условия работы и жизни немецких сотрудников и их семей.

Земля обетованная

Здесь не было войны и люди наслаждались жизнью. Солнце было очень ярким, и вместо лета была зима, а вместо зимы — лето. Второй по величине город Аргентинской Республики — Кордова — лежит в центре страны на равнинной местности, подпираемый с запада отрогами Анд. Это центр индустрии и технических разработок, здесь зародилась авиационная промышленность страны. Здесь говорят по-испански, молятся католическим святым и едят много мяса. Большинство населения белые, потомки эмигрантов. Немногочисленные индейцы были почти истреблены в процессе испанской колонизации.

Главный авиационный завод Аргентины FábricaMilitardeAviones был основан в Кордове в октябре 1927 года и сначала выпускал по лицензиям иностранные самолеты и двигатели. В 1940 году он выпустил по лицензии 190 учебно-тренировочных самолетов «Фокке-Вульф» Fw-44J «Щегол». Его конструкция была разработана под руководством Курта Танка.

За год до прибытия на завод команды Курта Танка там начал работать известный французский авиаконструктор Эмиль Девуатин. Истребитель его фирмы «Девуатин» D.520 заслуженно считался лучшим французским истребителем, дравшимся с «Мессершмиттами» в 1940 году. Но после оккупации Франции его фирма строила учебно-тренировочные самолеты для Люфтваффе, и французы не могли этого забыть. Его заочно приговорили к 20 годам каторжных работ, пришлось бежать в Испанию, а оттуда в Аргентину.

На заводе FábricaMilitardeAviones (FMA) под руководством Эмиля Девуатина строится первый в Аргентине и Южной Америке реактивный истребитель IAe.27 «Стрела». Он взлетел летом 1947 года. Но первый аргентинский блин оказывается комом. Он плохо управляется, и тяга его английского двигателя Роллс-Ройс «Дервент 5» явно недостаточна. Затем Девуатин строит учебно-тренировочный самолет IAe.31. Он начинает летать осенью того же года, но заказа на серию так и не последует.

Еще один приезжий авиаконструктор создавал свой самолет на заводе в Кордове, когда там появился Курт Танк. Это был итальянец Чезаре Паллавесино из знаменитой фирмы «Капрони». Он спроектировал двухмоторный истребитель сопровождения IAe.30 «Орел» с английскими поршневыми моторами Роллс-Ройс «Мерлин 604». Истребитель взлетел в июле 1948 года и позже показал рекордную скорость 780 км/ч. Но через год после аварии

на посадке из-за ошибки летчика этот проект закроют, посчитав, что аргентинским ВВС нужен реактивный истребитель.

В это время у Англии перед Аргентиной накопился финансовый долг, который она частично погасила, поставив 50 новых и 50 бывших в эксплуатации реактивных истребителей «Глостер Метеор» F4.

Аргентинские консульские работники в Европе постарались и обеспечили тайный переезд Курта Танка и его сотрудников, выправив нужные паспорта. К концу 1947 года в авиационном центре в Кордове собралось целое конструкторское бюро из шестидесяти немецких специалистов. И они прилетели не с пустыми руками. Все разработки и результаты продувок их проекта реактивного истребителя Та-183 были в их распоряжении.

Немцам предоставили все условия для плодотворной работы. Завод к этому времени насчитывал более шести тысяч работников и был хорошо оснащен станочным оборудованием, лабораториями и испытательными стендами. Курт Танк с ближайшими сотрудниками в сопровождении директора завода, выступающего в роли гида, выезжает для осмотра достопримечательностей Кордовы. В центре города еще сохранился целый квартал построек колониального времени, воздвигнутых иезуитами. Католические соборы по роскоши архитектуры ни в чем не уступают испанским и итальянским шедеврам. Город рос вокруг реки Сикуйя и теперь мог приятно поразить немецких гостей прямыми проспектами с трамваями и большим количеством автомобилей. Крепкие шести— и семиэтажные дома отличаются красивыми и разнообразными фасадами. Монументальное, немного мрачноватое здание Национального университета аргентинцы строили на века. Тихие живописные парки с пышной зеленью, украшенные памятниками и скульптурными композициями, явились немцам щемящим сердце контрастом с их разрушенными городами. Сейчас Германия покрыта снегом, а здесь днем до тридцати градусов тепла и иногда идет короткий теплый дождь. Курт и его сотрудники полны энтузиазма. Да, на этой земле обетованной они могут и должны создать очередной авиационный шедевр.

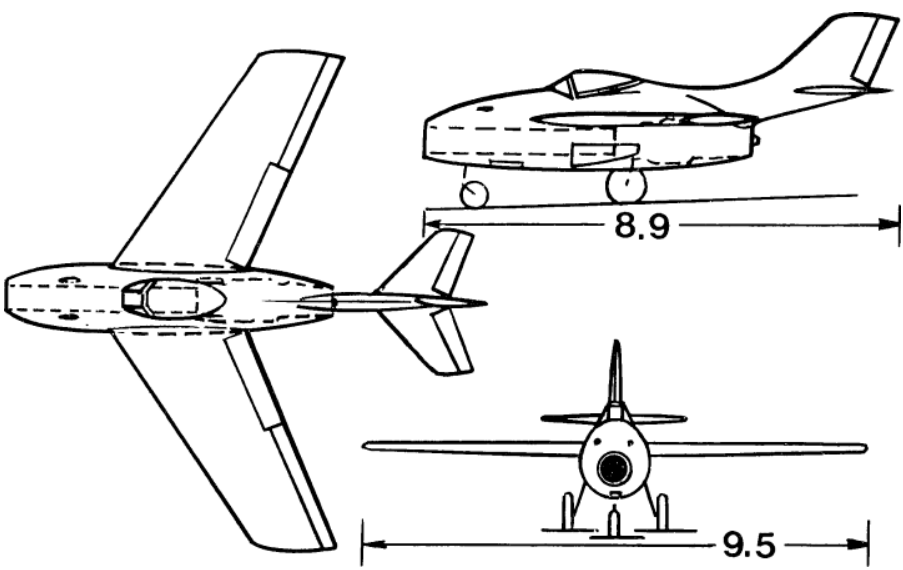
Стреловидный истребитель Аргентины

Когда стало ясно, что реактивный истребитель француза Деваутина не состоялся, Курту Танку был выдан контракт на разработку более совершенной машины.

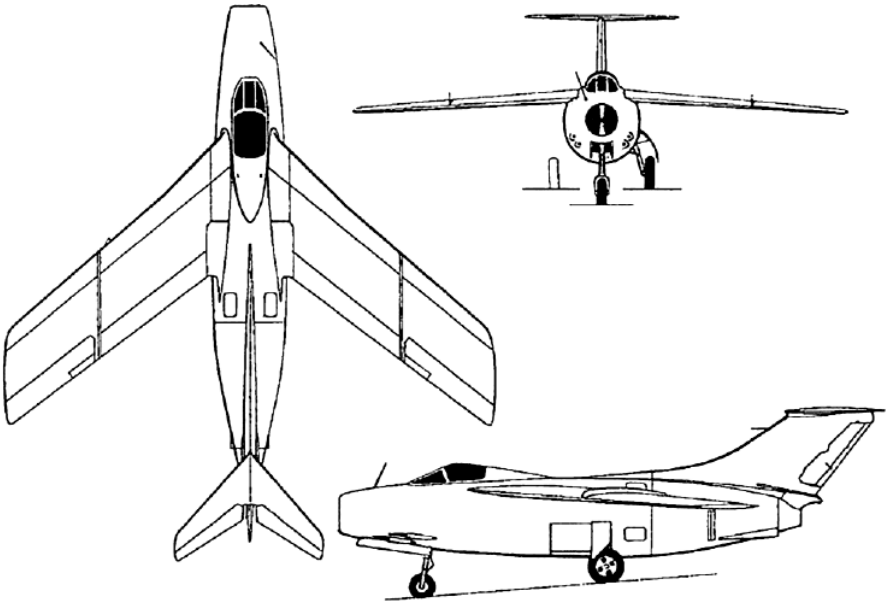
В последние недели прошедшей войны в маленьком немецком городишке Бад Айльзен, затерявшемся в лесных массивах в ста километрах южнее Бремена, конструкторское бюро Курта Танка трудится над разработкой макета и рабочих чертежей реактивного истребителя Та-183, который Министерство авиации назначило преемником Ме-262.

Проект Та-183 в начале 1945 года предусматривал использование двигателя Хейнкеля He-S011A с осевым компрессором тягой 1600 кг. Он имел небольшой диаметр и удачно компоновался в хвостовой части укороченного фюзеляжа. Поэтому и лонжероны крыла можно было пропустить через фюзеляж между двигателем и кабиной.

Теперь же двигатель с центробежным компрессором «Нин II» вынудил Курта Танка придумывать новую компоновку истребителя. Кабина переместилась вперед, и лонжероны высоко расположенного крыла пронизывают фюзеляж за ней над каналом воздухозаборника двигателя.



Общий вид истребителя «Фокке-Вульф» Та-183, 1945 год



Общий вид истребителя Танка IAe.33 «Стрела II»

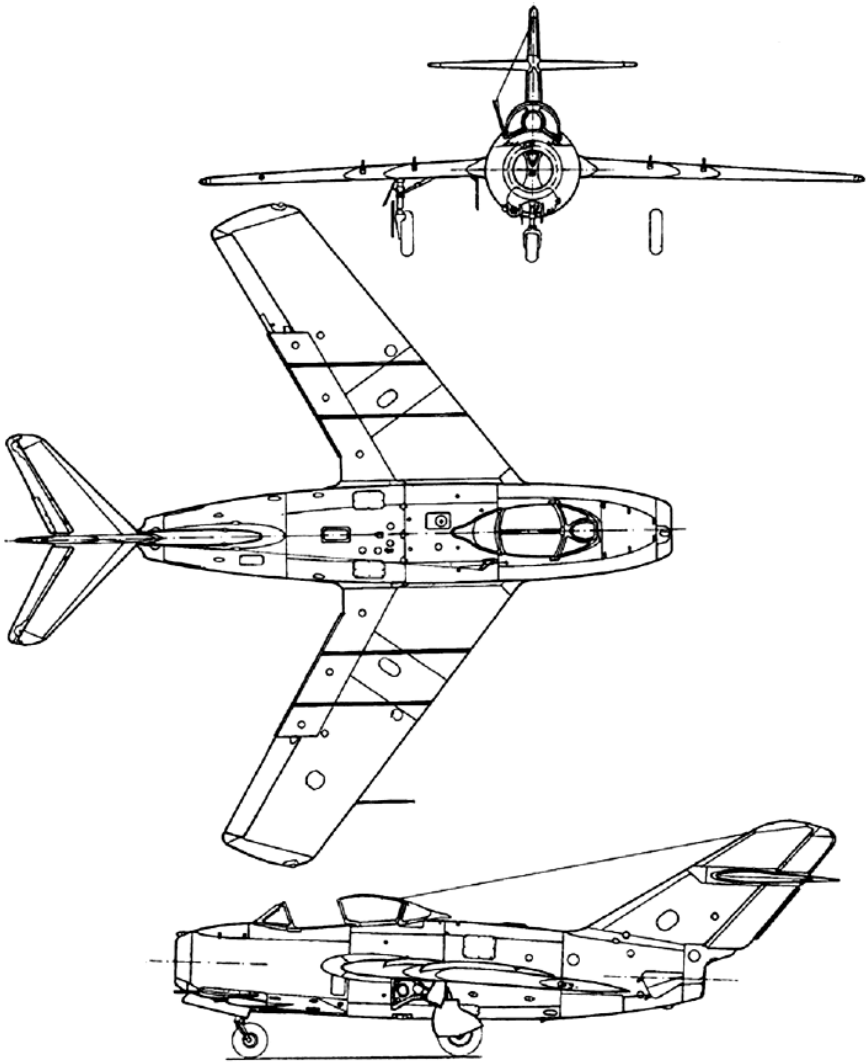
Два года спустя после разработки в Германии проекта Та-183 Курт Танк узнал много нового в области аэродинамики околозвуковых скоростей. Рядом, как всегда, был начальник отдела газовой динамики, молодой доктор-инженер Отто Пабст. В новом проекте IAe.33 стреловидные крылья опустили свои концы вниз, получив отрицательный угол V, и на их верхней поверхности появились аэродинамические перегородки. Для более легкого преодоления «звукового барьера» угол стреловидности крыльев и оперения увеличили. Фюзеляж удлинился, и его максимальное сечение из-за толстого двигателя оказалось за крылом. Вместе с кабиной перед крылом такая форма фюзеляжа соответствовала «правилу площадей», открытому много лет спустя и позволяющему снизить сопротивление самолета. Горизонтальное оперение было полностью вынесено из зоны спутной струи крыла и поднято на вершину киля.

Проект стреловидного истребителя казался всем хорош. Его аэродинамическая компоновка отвечала всем последним достижениям науки. И все же Курт очень нервничал. Здесь, в Аргентине, не было такого аэродинамического института, как в Гессене. А ответственность перед аргентинцами за пилотажные свойства их будущего истребителя была огромной. Несмотря на то что сроки контракта поджимали, Танк решает не спешить и подстраховаться. Он часто повторял, что люди быстро забудут, что он делал долго, но будут долго помнить, если он сделает плохо. Его решение изумляет не только коллег, но и заказчиков.

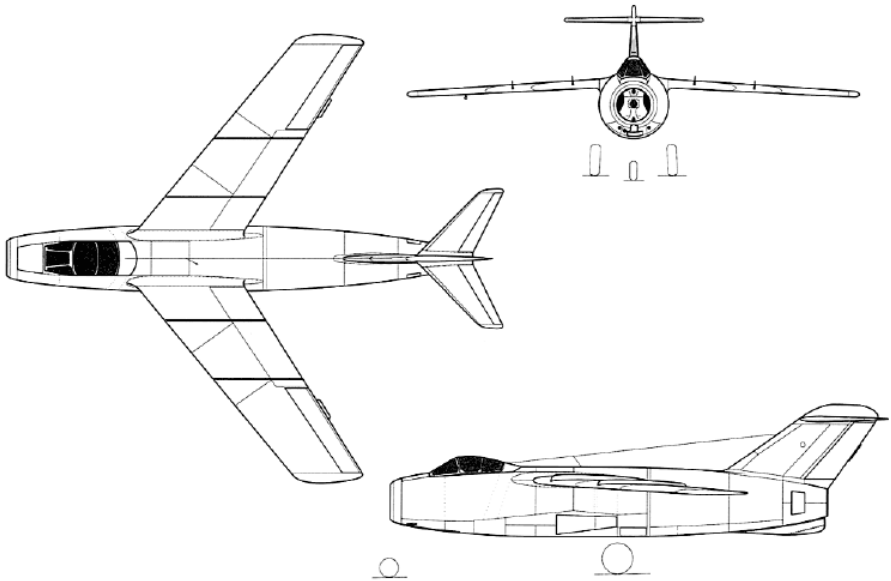
Для предварительных летных испытаний Танк приказывает своим сотрудникам разработать конструкцию планера, конфигурация которого в точности повторяет истребитель IAe.33.

Когда планер построили, пятидесятилетний Танк заявил своим ближайшим сотрудникам на оперативке, что сам полетит на нем, чтобы лучше оценить его управляемость.

Ранним утром, когда ослепительное солнце было еще низко и на заводском аэродроме почти никого не было, двухмоторный легкий бомбардировщик потянул за собой диковинную стреловидную птицу. Взлетная полоса была длинной и ровной. Они оторвались почти одновременно, несмотря на маленькую площадь крыла модели истребителя. В ее кабине сидит очень опытный летчик-испытатель. Он вовремя подобрал переднюю ногу и взлетел на большом угле атаки. Забравшись на высоту два километра, Курт отцепляет трос и под свист набегающего потока устремляется вниз. Он кружит над аэродромом, теряя высоту, но внимательно анализируя реакцию машины на отклонения ручки и педалей. Все прекрасно! Он опять угадал, какие площади и углы отклонения нужны для ее поверхностей управления. Пора заходить на посадку. Курт выпускает закрылки. Теперь он не должен ошибиться в траектории снижения. Исправить ошибку невозможно. Подтянуть нечем, двигателя нет. Глазомер его не подвел. С задранным носом Курт Танк впервые в своей жизни садится в стреловидной машине такой конфигурации. Он все мысленно проигрывал много раз, и теперь его движения спокойны и уверенны. Основные колеса касаются полосы сразу после ее начала, и из-под них вырываются голубые клубочки горелой резины шин. Какое-то время Курт держит нос машины приподнятым и катится на двух колесах. Затем переваливается на носовое колесо и начинает тормозить. Блестящая посадка! К экспериментальному планеру бегут люди. Босс смеется. Фокус удался.



Общий вид истребителя МиГ-15



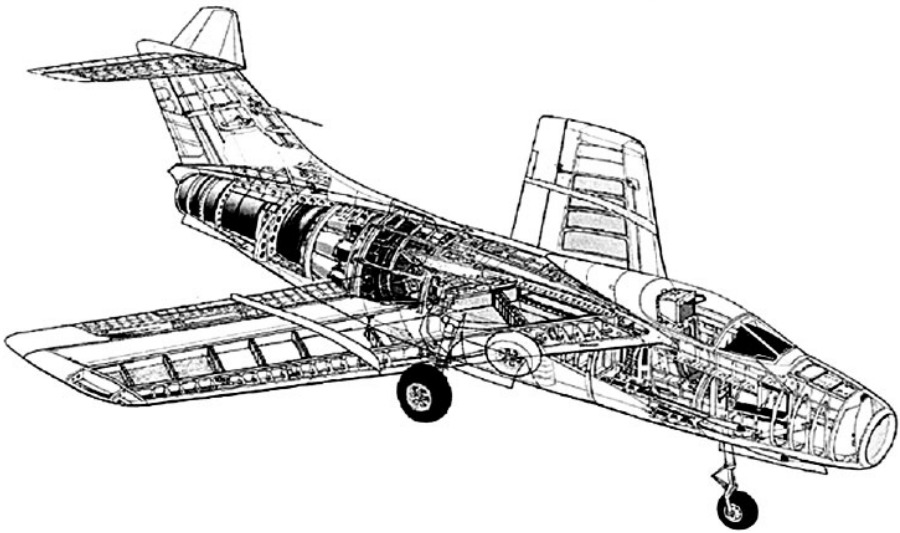
Общий вид истребителя Ла-168

Курт Танк выполнил еще несколько успешных полетов на своем планере-копии и окончательно убедился, что он устойчив и легко управляем. В это время на его глазах проводились летные испытания реактивного истребителя француза Девуатина, и Танк ясно видел причины его плохих летных характеристик. Его проект «Стрела II» фактически похоронил творение француза и выводил Аргентину на третье место после США и СССР по уровню разработки реактивного истребителя.

Лейбористское правительство Англии продало свой замечательный реактивный двигатель «Нин II» не только Аргентине, но и Советскому Союзу. Причем русские авиаконструкторы получили его раньше, чем Курт Танк в Аргентине.

Когда главный «торговец» советского правительства Анастас Микоян получил из Англии сигнал о реальности покупки лицензии на производство их реактивных двигателей, то для переговоров отправили его брата, главного конструктора ОКБ «МиГ» Артема Микояна. В Лондоне некоторые министры выступили против передачи русским английских технологических секретов по реактивным двигателям. Президент компании «Роллс-Ройс» никак не подписывал контракт. Реально наметилась перспектива остаться без английских реактивных двигателей. Тут Артем Микоян использует свой незаурядный талант и опыт игрока в бильярд. В гостях у президента «Роллс-Ройс» он предлагает хозяину сыграть партию на бильярде с условием, что он подпишет контракт, если проиграет. Секретный контракт был

подписан.



Конструкция аргентинского истребителя Курта Танка, 1949 год

Двигатели «Роллс-Ройс» — большой, «Нин», и поменьше, «Дервент», — стали поступать в Москву в 1947 году со всей технической документацией. Естественно, первые «Нин II» с тягой 2270 кг в ноябре достались конструкторскому бюро Микояна. В марте 1947 года, когда Курта Танка еще не было в Аргентине, Артем Микоян начинает проектировать под этот двигатель свой новый истребитель со стреловидным крылом и оперением, будущий знаменитый МиГ-15.

Конечно, советские авиаконструкторы благодаря усердию разведчиков и пояснениям немецких конструкторов, которых удалось нанять на работу, располагали материалами проектов стреловидных истребителей, в том числе и проекта «Фокке-Вульф» Та-183. Конструкторы ОКБ «МиГ» создали выдающийся истребитель МиГ-15, но он оказался очень похожим на проект Курта Танка.

Первый стреловидный истребитель микояновцев, который они успели поднять в воздух за день до нового, 1948 года, сначала взбрыкнулся. Длинная выхлопная труба съедала тягу двигателя. Пришлось ее укорачивать и переделывать хвостовую часть фюзеляжа. Потому и получился МиГ-15 таким кургузым. Доводка машины заняла весь 1948 год, но прошла успешно. Ее запустили в серийное производство сразу на трех авиазаводах.

Еще более похожим на аргентинский проект Курта Танка оказался истребитель Лавочкина Ла-168, потому что это был

высокоплан. Вообще-то ЦАГИ, изучив трофейные материалы немецких конструкторов, разработал подробные рекомендации, которым следовали Микоян, Лавочкин и Яковлев. Поэтому их проекты разрабатывались по одной схеме. Фюзеляж круглого сечения с носовым воздухозаборником. Стреловидные крылья и стабилизатор с рулем высоты в верхней части стреловидного киля. Положительный угол стреловидности крыла 35–40 градусов по четверти хорд. Отрицательное поперечное V. Разница допускалась в расположении крыла по высоте. Среднеплан Микояна позволил крепить основные ноги шасси в крыле и получить широкую колею. Высокоплан Лавочкина, как и аргентинский Танка, позволил пропустить лонжероны крыла над каналом воздухозаборника, не нарушая его форму. Но крепление основных ног к фюзеляжу уменьшало колею шасси. Лавочкин дальше разнес кабину пилота и двигатель от центра тяжести, получив больше места для топлива и большое удлинение фюзеляжа. По всем летным показателям Ла-168 оказался лучше МиГ-15. Но Лавочкину английский двигатель достался позже, чем Микояну, и все авиационные заводы были уже заняты заказами МиГ-15.

В условиях строжайшей секретности в Советском Союзе Курт Танк в Аргентине мог и не знать о своих конкурентах МиГ-15 и Ла-168. Но не исключено, что по линии аргентинской разведки материалы по этим проектам ему доставлялись.

Постройка и летные испытания деревянного планера вместе с рядом чисто аргентинских проблем задержали вылет первого летного образца истребителя IAe.33 V-1. Когда Курт Танк со своей командой обжился на авиазаводе в Кордове, он не знал испанского языка, но у него была одна большая цель — реализовать в металле проект Та-183 и увидеть эту машину в воздухе. И вот наконец в начале взлетной полосы стоит его первый стреловидный и реактивный истребитель, готовый лететь со скоростью, почти равной скорости звука.

У его аргентинского истребителя надежный реактивный двигатель с тягой почти 2300 кг, герметичная кабина пилота с катапультируемым креслом, четыре пушки «Эрликон» по бокам снизу в носовой части фюзеляжа, шасси с носовой стойкой, убираемой против набегающего потока. Эта машина впитала все лучшие конструкторские решения в мире. Курт Танк доволен работой своих немецких коллег и аргентинских инженеров. Его стреловидный истребитель состоялся. Но в первый раз поднять его в воздух он должен сам.

С соблюдением максимальной секретности рано утром 16 июня 1950 года небольшая наземная команда готовила

«Стрелу II» к полету. Об этом пробном вылете знают только самые доверенные лица на заводе. Но так уж было заведено в компании «Фокке-Вульф». Прежде чем предоставить новый самолет для испытаний заказчику, он проходил заводские испытания.

Седой Курт Танк в легком светлом комбинезоне залезает в кабину. На нем английский парашют, кожаный летный шлем с наушниками, очками и свисающей кислородной маской. На стремянках с двух сторон кабины два механика помогают ему устроиться, подключиться к радиостанции и кислородной системе.

Курт Танк взлетел уверенно, набрал высоту и «поиграл» ручкой с педалями. Машина слушалась безупречно. Он убрал и снова выпустил шасси. Замечаний не было. На связь выходил мало. Но убедился, что все работает. Машина в порядке, можно объявлять первый официальный вылет с военным летчиком-испытателем. Посадка была великолепной.

Через десять дней, 27 июня, на первый вылет аргентинского стреловидного истребителя, построенного на авиазаводе FMA, в Кордову слетелись высшие чины ВВС и администрации президента. Шеф-пилот эскадрильи летчиков-испытателей капитан Эдмундо Вейсс занял место в кабине. На полосе, где стояла с приподнятым носом отполированная, устремленная вверх машина с опущенными крыльями, было очень много народа. Военные и штатские ходили вокруг новенького истребителя, на киле которого красовался нарисованный прямоугольный флаг Аргентины, а по бокам фюзеляжа в разрыве красной полосы, идущей от воздухозаборника, выделялась надпись на испанском языке: «Стрела II».

Взлет истребителя «Стрела II»

Мероприятие прошло без сучка и без задоринки. Капитан Вейсс был очень опытным пилотом. Он был первым из

аргентинцев, летавших на реактивных самолетах. Он облетал наибольшее число опытных машин аргентинского производства. Ему принадлежали два рекорда скорости, и он входил в десятку пилотов мира, преодолевших «звуковой барьер». Когда он прилетел и улыбнулся, все поняли, что машина ему понравилась. Затем он подробно обосновал свое заключение о превосходных пилотажных свойствах этого нового аргентинского истребителя. Для немецких конструкторов и для Танка эта оценка звучала гимном их профессионализму. Тем более что предыдущий аргентинский реактивный истребитель француза Девуатина «Стрела» оскандалился плохими пилотажными характеристиками. Единственным отмеченным недостатком машины Танка был большой положительный стояночный угол, из-за которого на разбеге струя двигателя, ударяясь о полосу, поднимала облако пыли, которое демаскировало самолет. Рождение стреловидного истребителя Аргентины праздновали все. Перспективы машины казались самыми радужными. В руководстве авиационного завода и в администрации президента Перона уже начали подумывать о продаже истребителя в другие страны. Но «звуковой барьер» еще хранил свои тайны и требовал новых жертв.

Пируэты «аргентинского танго»

Это произошло на третьем полете, когда истребителем управлял отличный пилот из команды Танка, бывший подполковник Отто Беренс. В конце полета он эффектно взмыл в «мертвую петлю» и пошел на посадку. Садился на запасную полосу, качество которой оставляло желать лучшего. На пробеге машину начало подбрасывать. Ход и мощность амортизаторов основных ног шасси были явно недостаточны. Когда машина остановилась, она как-то странно накренилась. Стойки шасси были сломаны.

Надо было спроектировать новые амортизаторы, изготовить и испытать их, отремонтировать самолет и установить на нем новые стойки. Все это заняло время, и истребитель выкатили из цеха только в октябре. Курт Танк решил теперь сам испытывать самолет. Его полеты определили основные характеристики машины. Ее вертикальная скорость была равной 30 м/с, а максимальная горизонтальная скорость на высоте — 1000 км/ч.

Испытания самолета на сваливание на малой скорости чуть не стоили Танку жизни. На высоте 9 км, после того как он сбалансировал машину и, убирая газ, начал снижать ее скорость, увеличивая угол атаки, произошло невероятное — полная потеря управления. Ручка легко перемещалась, как будто самолет стоял на земле. На отклонения ручки и педалей машина никак не реагировала. Курт раньше, испытывая самолеты, много раз доводил их до сваливания. Но при этом машины всегда предупреждали о начале срыва потока на крыле тряской или началом крена. А тут без всякого предупреждения рули стали неэффективны. На приборной доске указатель вертикальной скорости фиксировал падение, а стрелка высотомера быстро крутилась, проскакивая значения 8000 м, 7000 м. Самолет падал почти вертикально. Курт крутит ручку, пытаясь поймать режим, когда рули заработают. Бесполезно. А спасительная высота быстро тает… 6 км… 5 км. Он уже думает катапультироваться. Но тут вспоминает про двигатель. Обороты холостого хода есть. Значит, он не заглох от беспорядочного падения, а мог бы. Курт нежно двигает рычаг управления двигателем вперед. Турбина запела свою свистящую песню. Теперь — ручку с силой вбок! Крыло поднимается, самолет переворачивается носом вниз, набирает скорость… И Курт уже может выйти из пикирования. Он выравнивает самолет на высоте 500 м.

После таких передряг другой летчик сразу пошел бы на посадку. Но упрямый Танк вновь набирает высоту 9 км и

повторяет подход к сваливанию. Получив тот же результат, он сразу переводит двигатель на максимум и восстанавливает управление самолетом.

Так Курт Танк открыл для себя явление «глубокого срыва», которому подвержены все самолеты с горизонтальным оперением на вершине киля. Но он нашел решения, позволившие ему сохранить схему «Стрелы II». Острый носок профиля корневых частей крыла для организации более раннего срыва и смещение центра тяжести самолета вперед за счет балласта в носу.

Был у него и случай ложного срабатывания системы индикации пожара в двигателе. После загорания красной лампочки на приборной доске и речевого предупреждения «Пожар двигателя», он должен был катапультироваться. Но «стреляный волк» решает: он сам должен убедиться, что действительно горит. В крутом вираже он смотрит назад и не видит дыма, да и двигатель работает нормально. Курт идет на посадку и благополучно приземляется.

Убедившись, что его истребитель летает надежно, Курт Танк решает, что пора устроить его презентацию главе государства. Он звонит из Кордовы президенту Перону 8 февраля 1951 года. и приглашает его в аэропорт Буэнос-Айреса на презентацию нового истребителя, но при этом добавляет, что прилетит в аэропорт раньше, чем туда приедет президент. Курт свое слово сдержал. Церемония презентации истребителя IAe.33 «Стрела II» прошла блестяще. В своей речи всесильный Хуан Перон произносит слова восхищения его новым истребителем и выражает глубокую благодарность его создателю, профессору Курту Танку.

Курт Танк — разбор его полета

До конца мая 1951 года Курт Танк выполнил на первом экземпляре своего истребителя двадцать восемь испытательных полетов. Но в последний день мая летчик-истребитель аргентинских ВВС, капитан Ведания Манневал, пилотируя первую «Стрелу II» над горами и проверяя ее пилотажные свойства, теряет одно крыло и погибает. Причину катастрофы так и не определили. То ли это был производственный дефект, снизивший прочность крыла, то ли пилот превысил расчетную перегрузку. Но программа Курта Танка получила очень сильный удар.

Доверительные отношения, сложившиеся с президентом Пероном, начали давать трещину. С одной стороны, президента Аргентины стал раздражать рекомендованный Куртом Танком руководитель атомного проекта, немецкий физик Рихтер. В его реактор и секретную лабораторию на острове Уэмуль вложено столько денег, а результата нет. Вроде бы Рихтер, как он утверждает, получил контролируемую цепную реакцию, и он, президент Перон, объявил об этом на весь мир на пресс-конференции. А теперь все иностранцы смеются и открыто заявляют, что это блеф. А ведь он так хотел сделать Аргентину

обладательницей атомной бомбы и утереть нос этим американцам и русским.

С другой стороны, президенту Аргентины было не до Курта Танка с его затянувшимся проектом лучшего в мире истребителя. Хуан Перон находится в глубокой депрессии, потому что рядом с ним нет его Эвиты. Красавица и умница, его жена и соратник, тридцатидвухлетняя Эва Перон лежит в госпитале, и у нее неоперабельный рак. Через год, 26 июня 1951 года, ее не станет. У Хуана Перона свои проблемы: президентские выборы, противодействие военных, ухудшение экономического состояния страны.

В конструкторском бюро Курта Танка работа продолжается в неослабевающем темпе. На летные испытания вышел второй экземпляр истребителя IAe.33 V-2. У него крыло с герметичными топливными отсеками. Объем заливаемого керосина увеличился, и дальность истребителя теперь значительно возросла. Немногие авиаконструкторы в мире в то время могли похвастаться герметичными топливными отсеками в крыльях вместо мягких баков. Заканчивается сборка третьего экземпляра истребителя IAe.33 V-3. Под руководством Танка начинается проектирование реактивного лайнера для перевозки тридцати пассажиров. На заводе этот проект обозначили IAe.36 и назвали «Пентатурбино» из-за того, что Курт Танк решил установить на нем пять реактивных двигателей.

Почти одновременно на чертежных досках появляются первые варианты нового сверхзвукового истребителя с двумя реактивными двигателями «Стрела III», который получает индекс IAe.43. У него боковые воздухозаборники, каналы которых напрямую подводят воздушный поток к двигателям в хвостовой части фюзеляжа. Низко расположенное крыло сочетается с цельноповоротным стабилизатором внизу хвостовой части фюзеляжа. Фюзеляж большого удлинения с очень острым носом и кабиной перед полукруглыми воздухозаборниками. Трехопорное шасси с носовым колесом, убираемым против полета, отвечало всем требованиям, которые предъявляются к нему и сегодня. Разработчики этого секретного проекта абсолютно уверены, что увидят их детище в полете через несколько лет.

Курт Танк в Аргентине — счастливый отец

Профессор Танк полон творческих замыслов, его новаторские конструкторские решения на несколько лет опережают мировое самолетостроение. У него все хорошо. В коллективе его сотрудников прекрасные деловые и творческие отношения. Все чувствуют большое удовлетворение потому, что коллективно создают лучшие в мире образцы самолетов. И в личной жизни все прекрасно! Курт Танк — счастливый отец трехгодовалой дочурки.

Аргентинская жизнь профессора Танка в 1952 году продемонстрировала новый пируэт. Казалось бы, ничто не предвещало беды. В июне прошла инаугурация Перона, избранного на второй срок, а в октябре он запланировал прилететь на авиационный завод в Кордове, где ему покажут на земле и в воздухе самый совершенный, третий образец опытного истребителя для его ВВС. Курт отнесся к предстоящему показу со всей серьезностью и назначил пилотом своего проверенного друга, который отличился еще при внедрении в эксплуатацию во время войны истребителя «Фокке-Вульф-190». Бывший подполковник Люфтваффе Отто Беренс был отличным пилотом. Правда, он подломал на посадке первый опытный два года тому назад, но это была не его вина. В августе Отто приступил к тренировочным полетам для отработки его летной программы демонстрации машины президенту. С каждым днем сложность фигур высшего пилотажа возрастала. Отто чувствует себя в кабине реактивного истребителя очень комфортно. За два дня до визита президента Перона — генеральная репетиция показа. На

летное поле высыпали почти все работники авиационного завода. Отто блестяще отрабатывает почти всю программу, в процессе которой зрители не раз награждают его аплодисментами. Заключительная фигура — стреловидный истребитель на огромной скорости устремляется к земле. Затем он взмывает, выполняя бочку, и вдруг оказывается в перевернутом штопоре. Отто выходит из него, направив машину почти вертикально к земле, выходит из пике у самой земли. Но когда на очень малой высоте задирает нос, машина проседает и чиркает крылом о землю. Рокот ужаса зрителей разносится над аэродромом, а машина рассыпается на части, и ее обломки летят по полю с огромной скоростью.

Гибель Отто Беренса оплакивала вся Аргентина. Особой болью она отозвалась в сердцах немецкой колонии Курта Танка. Такой тяжелой потери у профессора еще не было.

Но он не сломался. Форсированными темпами в сборочном цехе заканчиваются монтажи оборудования на четвертом экземпляре истребителя. Его летно-технические характеристики еще немного улучшены, и он вполне сможет послужить эталоном для серии.

Успехи аргентинских авиастроителей при поддержке немецких конструкторов во главе с Куртом Танком становятся известными. На авиационный завод в Кордове прилетают визитеры — конструкторы и военные из Соединенных Штатов, Советского Союза и Египта. Руководство авиационного завода обсуждает с профессором Танком детали кругосветного воздушного турне их истребителя «Стрела II» с целью получения заказов в разных странах и его поставок на экспорт.

Начало нового пируэта «аргентинского танго» Курта Танка произошло, когда Перон окончательно убедился в шарлатанстве «отца» аргентинской водородной бомбы Рихтера. Как раз в это время США объявили, что взорвали свою водородную бомбу. Гнев президента был безмерен. Он понимает, что атомной бомбы у него не будет. А зачем тогда ее носители? Своих высоких постов лишаются многие чиновники оборонной и авиационной промышленности. Многие иностранные ученые и инженеры покидают Аргентину.

Путч военных и свержение Перона заставляют и его самого на долгие годы покинуть Аргентину. Даже тело Эвы Перон его сторонники были вынуждены перевезти в Милан и там похоронить под другим именем.

Военный министр нового правительства Аргентины требует у руководства авиационного завода график производства ста

истребителей «Стрела II». Авиазавод может поставить аргентинским ВВС десять истребителей до конца года и остальные в течение пяти лет. Тогда правительство решает закупить в США сто истребителей F-86 «Сейбр», которые обещают поставить немедленно. Фактически американцы поставят только 28 «Сейбров», которые участвовали в Корейской войне.

Руководство авиационного завода в Кордове, оставшись без заказов, не могло предложить своим и немецким инженерам никакой серьезной работы. И тогда коллектив профессора Танка начал разваливаться. Часть его сотрудников осталась на заводе. Основная же часть подалась в США, в самолетостроительные компании «Рипаблик» и «Мартин».

Курту Танку пятьдесят семь лет, и он полон сил и энергии. Прилетев в Бонн, он ведет переговоры о перспективах восстановления авиационной промышленности в Федеративной Республике Германии. После разгрома Германии запретили строить самолеты. Теперь многие ограничения сняты, но многие остаются. И что будет дальше — неясно.

В Аргентине новое правительство уже не нуждается в услугах профессора Танка. Чиновник Министерства внутренних дел объявляет Танку, что его паспорт недействителен, потому что он поддельный. И это оказалось правдой. В свое время Курт получил его от представителя секретной службы правительства Перона, когда скрытно уезжал в Аргентину.

Теперь Курт Танк решает закончить свое «аргентинское танго», которое продлилось девять лет. Он примет деловое предложение из Индии и с небольшой группой самых преданных сотрудников улетит навстречу новому этапу своей творческой жизни авиаконструктора.

Глава 2. Путь к мечте

Восхищение летающими машинами

Он родился в простой немецкой семье в небольшом прусском городке Бромберг 24 февраля 1898 года. Дед и отец новорожденного Курта Вольдемара Танка служили в кавалерии. Дед стал сержантом уланов, а отец сержантом драгунов. Спустя четыре месяца в другом немецком городе Франкфурте-на-Майне появится на свет его коллега и главный конкурент Вилли Мессершмитт.

Осознанное детство Курта прошло на берегах реки Нетзе, притока Варты. Теперь поляки называют ее Нотець. В начале двадцатого века эти места принадлежали Пруссии, и родители Курта перебрались сюда потому, что отец Вилли получил работу механика на электростанции в городке Накель, к северо-востоку от теперешней Познани. Маленький Курт рос смышленым крепышом. Его круглая большая голова с немного выпученными глазами появлялась неожиданно то тут, то там, и всегда он задавал взрослым множество вопросов.

Когда юноша увидел летящий самолет, его сердце остановилось. Это было непостижимо. Человек на крыльях мог лететь, как птица, куда хотел. Курт решил, что в этом и состоит высшее достижение человечества. Он должен посвятить себя созданию новых летательных машин. Теперь физика стала его любимым предметом в школе, особенно те ее разделы, где описывались законы движения жидкости и воздуха. Он начал коллекционировать вырезки из газет и журналов с публикациями о самолетах.

Началась Первая мировая война, и юный Курт еле дождался, когда его год рождения наконец станет призывным. Так ему хотелось воевать, и непременно летчиком. Но отец категорически настоял, чтобы сын служил в его кавалерийском полку. Потом Курт будет подавать рапорты с просьбой перевести его в авиационную часть. Но кавалеристы не хотели отпускать хорошего солдата. Поражение Германии, конец войне и запрет строить самолеты.

Надо получить высшее инженерное образование, решает Курт и записывается в Высшую техническую школу в Берлине. На электротехнический факультет еще можно. Но все мысли студента Танка — в авиации. Он с семью другими студентами организует авиационный кружок. В свободное от занятий время они продувают модели и проектируют сразу два планера разных схем. Эксперименты с моделями им помогает организовать изобретатель полужесткого дирижабля профессор Парсеваль, а

постоянно руководит студенческим кружком доктор Баумкер. Студент Герман Винтер работает над общим видом «бесхвостки», которую назвали «Шарлотта» по имени дочери профессора Парсеваля. Разработку другого планера нормальной схемы — подкосного высокоплана — возглавил Курт Танк. На чердаке здания института студенты кружка оборудуют помещение для работы. Они аккуратно посещают все лекции по аэродинамике и механике полета профессора Эверлинга. У профессора Райснера, который еще десять лет тому назад вместе с Юнкерсом построил стальную «утку», они слушают лекции по проектированию самолетов и их прочности.

К лету 1922 года планер «Шарлотта» был готов. В это время планеристы Германии соревновались на склоне горы Вассеркуппе. Эта самая крупная вершина горного массива Рен, расположенного в центре Германии на границе земель Бавария, Гессен и Тюрингия, превратилась в постоянное место тренировочных и испытательных полетов планеров. Здесь проводятся ежегодные соревнования и фиксируются рекорды высоты, дальности и продолжительности полета. Техническая комиссия проверяла прочность конструкции и давала разрешение на участие в соревнованиях. В ее протоколе отмечено, что планер «Шарлотта» типа «летающее крыло» размахом 15 м представлен Авиационным объединением Высшей технической школы Берлина. Студент Герман Винтер взлетел очень энергично, но быстро потерял восходящий поток, снизился, зацепил дерево и рухнул. Его отправили в госпиталь, хотя серьезных повреждений он и не получил. А поломанный планер студенты погрузили на повозку и пешком дотащили до станции железной дороги. Оттуда — в Берлин, на чердак для ремонта. Все это время Курт был со студентами. Его планер пока только в чертежах, и он помогал, чем мог, организовать вылет их «Шарлотты».

На склоне горы во время соревнований Курт приметил высокого парня, который все время давал какие-то указания и производил впечатление тертого калача.

— Кто это? — спросил Курт одного из судей.

— Это студент Высшей технической школы Мюнхена. Его зовут Вилли Мессершмитт, и он строит планеры собственной конструкции. В Бишовсхейме у него большая мастерская, где трудятся наемные рабочие. Здесь, на горе, он построил единственную в округе хижину-ангар с непротекающей крышей, там у него своя летная школа.

— А какие планеры он строит? — не унимался Курт.

— В прошлом году он построил «летающее крыло» вроде вашей «Шарлотты». Но там были проблемы с устойчивостью, и он

забросил этот планер. Сейчас он представил на соревнования четыре новых планера обычной схемы S-10. Но все его планеры вместо элеронов управляются скручиванием законцовок крыльев. Они всегда доставляют нам много хлопот, потому что Мессершмитт так «вылизывает» силовые элементы своих конструкций ради экономии веса, что их прочность оказывается на пределе. Летают на них выпускники его летной школы. Хотите, я вас с ним познакомлю?

— Конечно, — обрадовался Курт Танк, — интересно познакомиться с таким планеристом из Мюнхена.

Вскоре знакомство состоялось. Но Вилли Мессершмитт не проявил особого интереса к салаге в планерном деле из Берлина. Через семь лет Мессершмитт назначит Курта Танка директором бюро проектов своей фирмы, отдав ему святая святых своих новых разработок.

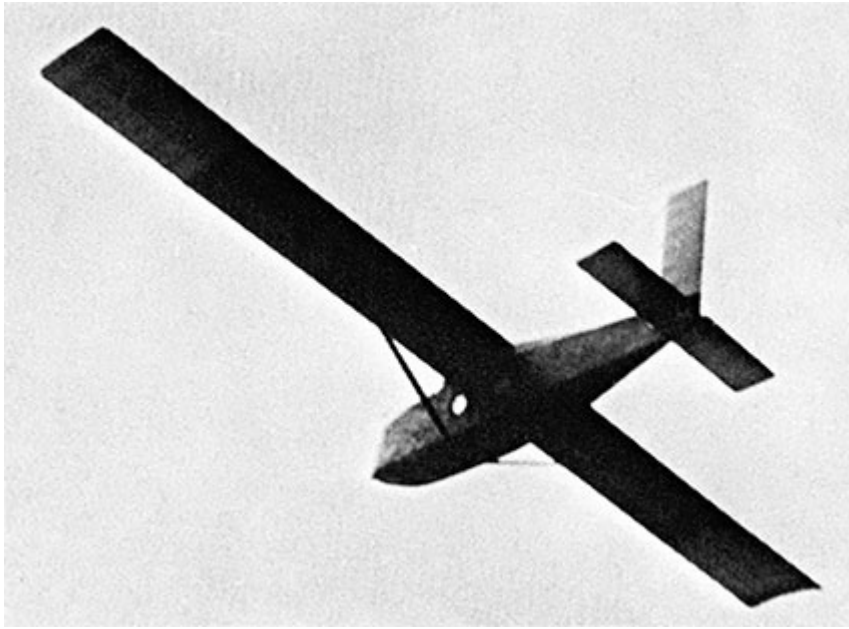
Планер студента Танка «Дьяволенок» был только на ватманских листах, а к соревнованиям планеристов следующего, 1923 года он должен быть построен. Курт с ужасом обнаруживает, что на чердаке, где ремонтируется «Шарлотта», для его планера места уже нет. Тогда он с приятелем едет в самолетостроительную компанию «Альбатрос» и пытается уговорить ее технического директора и пилота, обладающего двумя мировыми рекордами, Роберта Телена бесплатно построить студенческий планер по его чертежам, который вдобавок управляется по крену скручиванием законцовок крыльев. Студент Танк получает категорический отказ, и он не забудет этого, когда через десять лет, после слияния «Альбатроса» с «Фокке-Вульфом», станет его начальником.

Отзывчивое сердце студент Танк находит на самом севере Германии, в городке Стралсунд, где на авиационном заводе во время войны строились бипланы, теперь они были запрещены. Там командовал инженер Баац, и он взялся осуществить мечту берлинских студентов.

Осень 1923 года встретила столичных студентов на горе Вассеркуппе хорошей погодой. Они с гордостью подают заявку на участие в соревнованиях от Студенческого авиационного объединения Берлинской высшей технической школы сразу двух планеров — «Шарлотты» и «Дьяволенка». Последний имел размах 11,5 м и площадь крыла 13,7 м2. Он был меньше, чем «Шарлотта», и лучше управлялся при сильном ветре. В его конструкции чувствовалось исключительно рациональное мышление автора проекта. Аэродинамическая схема планера с высоко расположенным крылом, полностью закрытым фюзеляжем и вертикальным оперением большого удлинения отвечала самым

последним достижениям авиационной науки.

Курт очень хотел побыстрее опробовать свой планер в воздухе. Но разум подсказывает — надо приобрести навыки пилотирования. И он сначала берет несколько уроков там же, на горе, и летает на платном тренировочном планере похожей конструкции.



«Дьяволенок» с Куртом Танком в воздухе, август 1923 года

И вот наступил момент истины. «Дьяволенок» закреплен упором на склоне горы, и резиновые канаты растянуты. Курт Танк в кабине. Бледность его лица заметна даже издали. Он сосредоточен и еще раз проверяет отклонение поверхностей управления. Вот он взмахнул рукой, и упор опустили. Планер, почувствовав свободу, резко взмыл навстречу ветру.

Иногда при сильном порыве, когда свист ветра усиливался, «Дьяволенок» начинал дрожать, и Курту приходилось быть начеку, чтобы не дать ему свалиться в крен. Он уже набрал приличную высоту, и люди на горе стали маленькими. И тут вдруг Курт ощутил на уровне подсознания, что он летит один, что крылья придуманного им его собственного планера несут его в небе, и он может лететь, куда захочет. Это новое чувство было и сладким, и немного тревожным. Множество факторов воздушной стихии заставляли его мгновенно реагировать и держали в напряжении. Это было не то что ходить или ехать по твердой земле. Но, повелевая этой рукотворной птицей, Курт ощутил, что приобрел собственные крылья. И в этом новом качестве он

гордился собой.

На земле сотни глаз, многие в бинокли, следят за полетом берлинского студента Курта Танка. Вот он кружит над местом старта и боится улетать далеко. Он то попадает в восходящий поток и набирает высоту, то снижается. Длиннокрылый планер слушается его. Но ветер, кажется, меняется и уносит «Дьяволенка» в сторону. Да, он снижается, а там скалы! Неужели не отвернет?

Курт понял, что попал в нисходящий поток изменившегося ветра, и пытается вырваться из него. Но этот злой поток упрямо тащил его на скалы. Треск встречи с землей был ужасным. Но помятый планер отскочил от гладкой каменной поверхности, пролетел еще сто метров и плюхнулся в небольшую ложбинку. Наверное, на какое-то мгновение Курт потерял сознание. А когда он очнулся, была абсолютная тишина. Ничего не болело.

Планер отремонтируют, и студенты Берлинской Высшей технической школы будут на нем летать на побережье Восточной Пруссии. А его пилот Курт Танк запишется в настоящую летную школу на окраине Берлина. Там он будет летать на двухместном биплане с рядным двигателем в 100 л.с. и получит удостоверение пилота.

Случайное знакомство на вокзале в Потсдаме. Симпатичный интеллигент оказался профессором механики и дипломированным инженером. Мало того, профессор Вебер руководит факультетом механики там, где учится Курт Танк. Профессор приглашает Курта факультативно послушать его лекции по теоретической механике. Пытливый студент-электрик явно «болен» планерами и аэропланами. Между ними на почве авиации завязывается дружба. Профессор рекомендует студенту Танку книги, какие ему следует прочитать. Они обсуждают разные технические решения по известным самолетам и последние новости их строительства.

Скоро Курту Танку вручат долгожданный инженерный диплом электрика, и он получит очень лестное приглашение на работу в компании «Сименс». Когда Курт поделился новостью с профессором Вебером, тот спросил: «Может быть, дорогой Курт, вы хотите связать свою судьбу с конструированием самолетов? Компания RohrbachMetallflugzeugGmbH как раз сейчас ищет толковых людей». Профессор имел контакты с руководством этой компании, и они попросили его рекомендовать для работы у них толковых выпускников берлинского вуза.

Курт долго не раздумывал.

Авиаконструктор Рорбах

Глава фирмы и главный конструктор Адольф Рорбах принял молодого инженера Курта Танка на третий день. В большом кабинете, куда секретарша впустила Танка, он увидел встающего из-за стола улыбающегося, хорошо одетого мужчину средних лет с продолговатым лицом, коротко стриженного, с высоким лбом и живыми пытливыми глазами. Черные короткие усики под длинным носом придавали его облику немного комический характер.

Курт подготовился к встрече с шефом и знал, что он на девять лет старше. Его специализация — большие многомоторные самолеты. В компании «Цеппелин» в Стаакене, пригороде Берлина, Рорбах участвовал в разработке и постройке четырехмоторного бомбардировщика для налетов на Англию. После войны, из-за запрета Версальского договора, он был вынужден организовать производство своих опытных самолетов в Дании. Свою фирму в Германии «Металлические самолеты Рорбаха» он организовал всего два года тому назад. Доктор Рорбах был признан пионером металлического самолетостроения.

После рукопожатия хозяин кабинета предложил сесть за журнальный столик.

— У нас молодая компания, и мы рады новому дипломированному инженеру, — начал Рорбах. — Не беда, что вы будете работать не по специальности. У вас достаточный опыт проектирования и летных испытаний планеров. У нас мало дипломированных инженеров, и вас ждет быстрое продвижение. Мы будем вам всячески помогать.

— А чем мне предстоит заниматься? — не удержался Курт.

— Думаю, для начала мы поручим вам расчеты летных характеристик и управляемости вариантов новой двухмоторной летающей лодки. А когда ее построят, примете участие в ее летных испытаниях. Вы сейчас идите к нашему главному аэродинамику, он познакомит вас с методикой расчетов.

Условия работы молодого инженера были уже оговорены с главным финансистом и Курта более чем устраивали. Теперь ему оставалось только подружиться с работниками отдела аэродинамики.

Вскоре его бросили на ликвидацию прорыва. Вскрылся серьезный конструктивный дефект новой двухмоторной летающей лодки RoIII. При посадке волна с такой силой била в плоское днище носовой части фюзеляжа, что пилоты на своих сиденьях взлетали в воздух, а внутренние перегородки ломались.

Курту предложили разобраться и дать рекомендации.

Ему везло. В его распоряжение дали оборудованный бассейн, где он мог испытывать модели с различной формой носовой части. Исследования проводились тщательно и широко. Модель протаскивалась на буксире по волнам, и общее число пройденных километров исчислялось круглой цифрой. Курт сразу наметил путь решения проблемы — днище должно иметь киль, разрезающий волну. Но надо было найти его оптимальную форму, которая бы обеспечила не только мягкую посадку, но и легкий отрыв от воды при взлете. Такая форма была найдена, и все последующие летающие лодки Рорбаха будут иметь профиль днища корпуса и поплавков, разработанный Куртом Танком.

Это исследование молодого инженера вполне могло послужить основой докторской диссертации, но Танку было не до этого. Он решает повысить класс своего летного удостоверения — освоить большую летающую лодку Рорбаха. Взлет и посадка на море тяжелого самолета с размахом крыльев почти тридцать метров требовали особых навыков. Курт овладел ими с помощью пилотов компании, и теперь ему подчинялись многотонные самолеты.

Проект новой летающей лодки Рорбаха RoVII «Тюлень» уже создавался при активном участии молодого конструктора из отдела аэродинамики Курта Танка. Ему все чаще стали поручать выполнение исследований проблемных вопросов. Когда у «Тюленя» решили перевернуть двигатели задом наперед, установив на них толкающие винты, то преследовали две цели: уменьшить сопротивление мотогондол и экранировать винты от водяных брызг. Но надо было определить, на каком расстоянии от поверхности крыла могут крутиться лопасти воздушного винта, не задевая пограничный слой.

Курта Танка командируют в Аэродинамический институт Геттингена. Там он полномочный представитель фирмы Рорбаха и организует эксперимент на специальном стенде в аэродинамической трубе вместе с директором института профессором Людвигом Прандтлем. При погружении концов лопастей винта в пограничный слой они начинали издавать очень высокий звук. Необходимые рекомендации по установке мотогондол на «Тюлене» были получены.

Там же, в Геттингене, он организует продувки хвостового оперения и определяет, что его заклепки с выступающими в поток головками добавляют 30 % сопротивления.

Курт обсуждает с ведущим конструктором Стайгером пути снижения веса крыла «Тюленя» и предлагает изменить форму крыла в плане, используя сужение. С благословения Рорбаха он

продувает модели с такими крыльями, и их обретает «Тюлень».

Когда «Тюлень» приступил к летным испытаниям, место второго пилота занял Курт Танк. Эти полеты обогатили его бесценным опытом летчика-испытателя гидросамолетов.

Через четыре года летающая лодка «Тюлень» установит пять мировых рекордов, перевозя грузы до одной тонны на различные дистанции вплоть до одной тысячи километров.

Глава 3. Шесть лет у Рорбаха

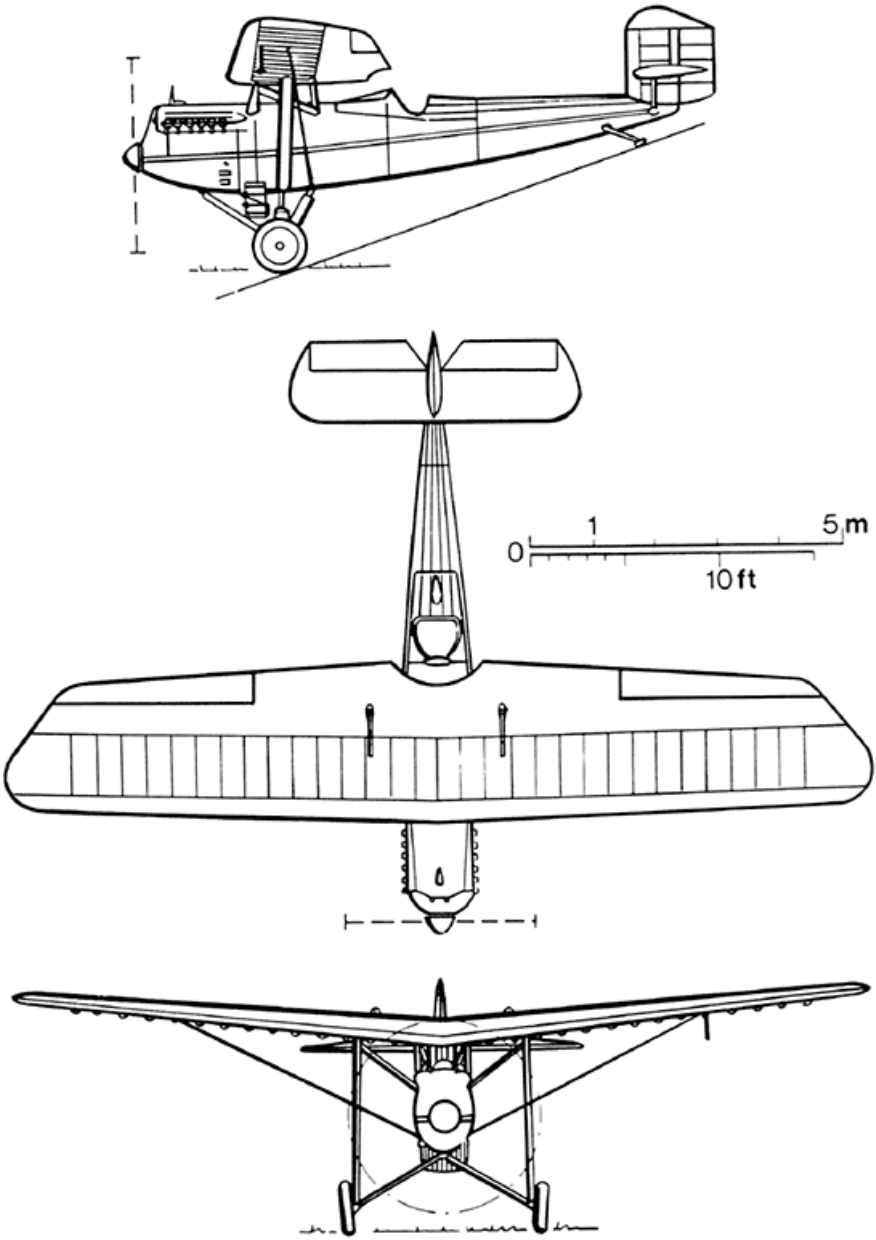
Невезучий истребитель Танка

За прошедший год Рорбаха в должности конструктора, Танк как губка впитывал все премудрости создания металлических самолетов. Он вел сложные исследования аэродинамических явлений. Много читал, общался с ведущими учеными, конструкторами и испытателями. Курт уже забыл, что он инженер-электрик. Но те базовые знания инженера, которые он получил в Высшей технической школе Берлина, он ощущал каждый день. Они давали ему легкость, с которой он быстро находил оптимальное решение чисто авиационных проблем. На фирме Рорбаха двадцатисемилетний Курт Танк становится значимой фигурой.

В конце 1925 года Рорбах получает контракт на разработку истребителя для Турции. Они оплачивают постройку двух опытных машин с перспективой заказа еще пятидесяти серийных. Рорбах поручает эту тему Курту Танку, наделив его всеми полномочиями и людьми.

Рождается первый самостоятельный проект самолета Курта Танка. Это одноместный металлический моноплан классической схемы с высоко расположенным крылом, отвечающий всем требованиям ВВС Турции.

В отделе проектов фирмы Рорбаха уже имелись кое-какие прошлогодние проработки истребителя для авианосца по заказу японской фирмы «Митцубиси». Курт их внимательно просмотрел. Но у него уже сформировалось свое видение рациональной конструкции. Это высокоплан с растянутым подкосом, как у летающей лодки «Тюлень». От нее на истребитель перекочевала форма крыла в плане и контур оперения. Длинный и гладкий фюзеляж овального сечения с кабиной пилота посередине соответствовал высокой скорости истребителя. 12-цилиндровый двигатель BMW VI с водяным охлаждением развивал взлетную мощность 600 л.с. и обеспечивал максимальную скорость около 300 км/ч.



Общий вид истребителя RoIX, 1926 год

Строить истребители в Германии было запрещено. Сборку первого летного начали в апреле 1926 года на заводе Рорбаха в юго-восточном пригороде Копенгагена. Курт Танк перебирается в Данию. Он сосредоточен, на нем большая ответственность. Фирма доверила ему создать свой очень важный продукт. Курт в сборочном цехе проверяет качество изготовления каждой детали,

правильность каждого монтажа. Он с гордостью видит, как материализуются его идеи, как бумажные чертежи превращаются в металлические узлы мощного скоростного самолета.

Он знал в своем самолете каждую деталь, но, когда пришел в цех посмотреть на состыкованную машину, он не узнал ее. Она, высоко распластав свои 14-метровые крылья, оказалась слишком большой. Весь ее нос занимал мощный двигатель с двухлопастным деревянным винтом, хорошо вписанный в обводы фюзеляжа.

На травяном заводском аэродроме истребитель Ro IX привлекал всеобщее внимание. Курт ходил вокруг него и любовался своим детищем. Его первый самолет, и какой! Он может стать лучшим истребителем в мире. Вот только с радиатором он что-то недодумал. Он торчит снизу обтекаемого фюзеляжа и создает большое сопротивление.

Летом 1926 года в Дании установилась прекрасная погода. В кабине нового истребителя — немецкий морской летчик Вернер Ландман с большим опытом дальних полетов тяжелых самолетов. Все готово к первому полету. Ради такого события на аэродром приехал сам Адольф Рорбах со своими заместителями. Они расположились у башни руководителя полетов. Курт Танк и механики отходят от машины. Колодки из-под колес убраны, мотор взревел, и пропеллер потащил самолет по траве. Вот он разгоняется, отрывает хвостовой костыль от земли и взмывает в небо.

Первый опытный истребитель Курта Танка

Этой минуты Курт ждал уже много лет, с тех пор как студентом начал грезить авиацией. Его первый самолет летит! И это не какой-нибудь спортивный самолетик, а истребитель. У него уже проработаны варианты установки двух пулеметов, и они согласованы с заказчиком. Курт с нетерпением ждет посадки. Винтовые пружины — единственное средство амортизации колес.

Вот его самолет заходит на посадку, издали он кажется очень маленьким. Мягкое касание, и высокоплан катится по траве к своему главному конструктору. Рорбах жмет руку Курта Танка и поздравляет с успехом.

Однако последующие полеты начинают волновать Курта. Ландман докладывает, что на большой скорости машина начинает проявлять колебательную неустойчивость по типу «голландского шага», а на малой скорости имеет тенденцию к сваливанию. Дальнейшее усложнение программы летных испытаний показало, что самолет медленно входит в штопор, но и слишком нехотя выходит из него.

Курт Танк ищет способ устранить выявленные конструкторские недостатки. На втором летном экземпляре, который еще собирают в цехе, он уменьшает поперечное V крыла. Такую же доработку Курт проводит и на первом экземпляре истребителя. Самолет стал летать лучше.

1927 год стал для первого истребителя молодого конструктора Курта Танка годом несчастий. 27 января при внезапно налетевшем снежном буране Ландман на посадке вдребезги разбивает первый экземпляр истребителя. Сам он остался жив. Но Курт все это должен был пережить.

Теперь вся надежда на вторую машину. В начале лета Рорбах разрешает полетать на ней известному летчику, асу Первой мировой войны Эрнсту Удету. Его отзыв о самолете был восторженный. Он рекомендовал в дальнейшем увеличить эффективность элеронов и улучшить поперечную устойчивость. Танк проводит соответствующие доработки немедленно на второй машине и передает ее на сертификационные испытания директору отдела немецкого Летно-исследовательского института в Дании, известному пилоту Иоахиму фон Кеппену.

Его заключение, подписанное в Копенгагене 13 июля 1927 года, заставляет Курта Танка снова поверить в свою счастливую звезду:

1. Хорошие взлетно-посадочные характеристики самолета позволяют его эксплуатацию с малых полос.

2. На всех высотах полета самолета не отмечено конкретных проблем или опасных тенденций.

3. Самолет может легко и безопасно управляться пилотом средней квалификации.

4. Высокая скорость и скороподъемность в сочетании с хорошей маневренностью полностью отвечают назначению самолета.

Через неделю в Турции была назначена презентация истребителя. А пока на заводском аэродроме на нем разрешили

полетать знаменитому летчику-истребителю прошедшей войны, обладателю престижных премий Паулю Беумеру.

Демонстрируя вращение истребителя 15 июля, он не справился с управлением и упал с самолетом в море, не успев воспользоваться парашютом. Катастрофа самолета фирмы Рорбаха и гибель известного пилота наделали много шума в авиационных кругах. Фирму обвиняли в некомпетентном проектировании истребителя и легкомыслии его конструктора Курта Танка. Причиной катастрофы считали конструктивный дефект самолета. Для фирмы потеря второго истребителя Ro IX означала расторжение контракта с заказчиком и огромные финансовые убытки.

Второй экземпляр истребителя Рорбаха RoIX, 1927 год

Козлом отпущения, конечно же, был Курт Танк. Он представлял доктора Рорбаха на публичных слушаниях в Берлине, в Доме авиапромышленности, на которых разбиралась причина катастрофы. Там собрались маститые эксперты, большая часть которых оказалась пилотами Германии в прошедшей войне, которые летали на деревянных бипланах. Их первая претензия на допросе Танка сформулирована так: «Как вы могли для истребителя с высокой маневренностью выбрать схему моноплана?»

Они давали всем понять, что Курт Танк совершил ошибку, все истребители в 1927 году и до этого были бипланами. Даже представитель Летно-исследовательского института не возражал против такого мнения.

Курт чувствовал себя загнанным в угол. Он мог только огрызаться. Его аргументы сводились к тому, что лучший истребитель прошедшей войны «Фоккер» DVIII имел точно такую же схему, как и его RoIX. «Пусть те, кто воевал на фронте на этих истребителях, скажут мне, что самолет с высокорасположенным крылом опасен», — отбивался Танк.

По существу причины катастрофы фирма Рорбаха выпустила заключение, в котором доказывала, что это была ошибка летчика:

…

«…В этот день это был шестой полет господина Беумера. Он изъявил намерение проверить штопорные характеристики самолета с большой высоты. На высоте 4000 м он начал вращение и ввел самолет в штопор. После выхода из штопора он летел горизонтально, но затем опять ввел самолет в штопор, из которого уже не вышел и упал в море.

Как следует из прилагаемой докладной записки господина Танка, который был свидетелем полета от начала и до конца, причиной катастрофы явились неправильные действия господина Беумера по управлению двигателем при выводе самолета из штопора».

В своей докладной записке, зарегистрированной под номером 58, Курт Танк отмечает, что у пилота был многолетний перерыв в полетах и истребитель RoIX был намного тяжелее, чем те, на которых он раньше привык летать. Господин Беумер не учел, что медленно вращающийся большой пропеллер не размывает застойного потока на поверхностях управления, из-за чего необходимо держать рычаг управления двигателем на 50 % оборотов, а не на малом газу. Этот самолет легко выводится из штопора дачей полного газа. Далее Танк обращает внимание, что, по мнению экспертов, характер повреждений на теле пилота и другие факторы свидетельствуют, что господин Беумер и в момент удара самолета о воду находился без сознания. Он не воспользовался парашютом, хотя и отстегнул привязные ремни кресла.

Первый истребитель, спроектированный молодым конструктором Танком, действительно оказался невезучим. По результатам слушаний фирму Рорбаха обязали уничтожить всю техническую документацию по истребителю RoIX, что и было в точности выполнено.

Несостоявшийся рекорд

Несмотря на неудачи, положение Курта Танка на фирме только укреплялось. Молодой Танк генерировал идеи, которые оказывались очень продуктивными. Он постепенно стал играть ведущую роль во всех проектах фирмы Рорбаха. Это касалось и больших летающих лодок. Если первые образцы имели прямоугольные крылья с небольшим удлинением, то Танк ратовал за узкие и длинные. И Рорбах с ним согласился. От модели к модели удлинение увеличивалось, и у лодки RoVIIb оно уже превысило значение восемь, а сужение равно 5:1. Эксперты со стороны, да и свои тоже, предупреждали Адольфа Рорбаха, что с таким сужением при больших углах атаки лодка сразу будет сваливаться на одно крыло и это чревато катастрофой. Курт Танк возражал, считая, что при срыве воздушного потока на конце прямоугольного крыла он будет таким мощным, что летчик не сможет его парировать. В то же время, если он происходит на узком конце трапециевидного крыла, летчик легко с ним справляется.

Летающую лодку RoVIIb строили на заводе в Копенгагене с большими надеждами на мировой успех. Два ее мотора развивали мощность в три раза большую, чем у предшественницы. С такими мощными двигателями ее сборка в Германии была запрещена. Она была больше по размерам, с закрытой кабиной, и все у нее было лучше.

На первом вылете, когда лодка разбегалась по водяной глади залива, Рорбах и Танк наблюдали за ней в свои бинокли с большим волнением. Белые буруны под корпусом и поплавками становились все больше. Они видели, как осторожно Вернер Ландман отрывает лодку от воды и набирает васоту. Сваливания на одно крыло боялись все, в том числе и летчик-испытатель. Но постепенно летчик осмелел и позволил себе маневрировать и крутить большую машину. Она отвечала ему полной покорностью. После классической посадки летчик объявил Рорбаху и Танку, что изумлен прекрасной управляемостью в воздухе этого корабля.

Заводские летные испытания лодки в Копенгагене подходили к концу, и Танк со своими конструкторами из отдела аэродинамики уже начал расчеты ее дальности при различных вариантах загрузки и профилях полета с целью установления мирового рекорда.

Неожиданно на аэродром Каструп под Копенгагеном, где базировался со своим конструкторским бюро Курт Танк,

прилетает Эрнст Удет. Он каким-то путем узнал, что новая летающая лодка Рорбаха хорошо летает и обладает большой дальностью полета. Удет рассказал Танку, что Юнкерс подготовил два своих одномоторных самолета для пересечения Атлантики с востока на запад против ветра и назвал их «Бремен» и «Европа».

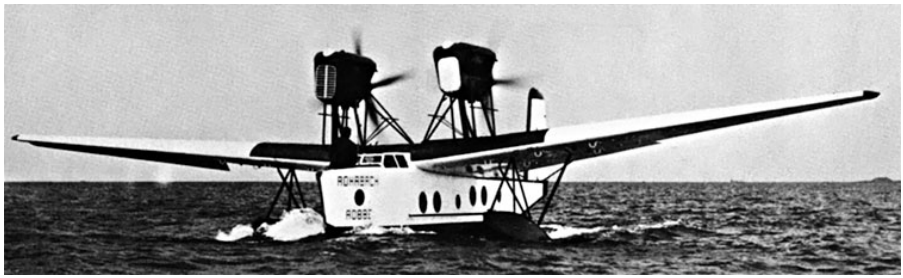
В это время Эрнст Удет уже распрощался со своей компанией по строительству маленьких самолетов и увлекся авантюрными полетами для съемок кинофильмов. Он мечтал о славе и прилетел к Танку, чтобы посмотреть на чудо-лодку Рорбаха и оценить шансы с ее помощью утереть нос Юнкерсу в пересечении Атлантики с востока на запад.

После осмотра летающего корабля со своим механиком Удет обращается к Танку: «А что, если нам соединить наши усилия и совершить на этой штуке полет через Атлантику? Я мог бы прямо сейчас начать подготовку к этому престижному перелету». Подумав, Танк сказал, что должен обсудить это предложение с Адольфом Рорбахом.

Согласие Рорбаха было получено, и Удет со своим механиком Керном поднимает лодку в воздух. Перед этим Танк ему многократно повторял, что это не верткий спортивный маленький самолет. Заход на посадку надо выполнять на высокой скорости и касаться воды при скорости 135 км/ч.

Удет выполнял первый полет на большом самолете вполне прилично. Но когда заходит на посадку, то заранее снижает скорость, задрав нос. Сердце Курта упало. Сейчас произойдет непоправимое! Этот Удет забыл все его наставления и «крадется» к воде на самой низкой скорости. Она все меньше и меньше, сейчас она уже, наверное, меньше скорости сваливания для этой машины. Да! Тяжелый воздушный корабль с высоты пятьдесят метров шмякается о водяную поверхность. В первый момент поднявшиеся столбы пенистой воды скрывают от глаз Курта Танка его самолет. Но затем Курт видит, что он покачивается на волнах как ни в чем не бывало. Тщательный осмотр летающей лодки показал только одну лопнувшую стойку крепления поплавка.

Только теперь до Курта дошло, какую неоценимую услугу оказал ему Удет. Ведь он провел опасное испытание самолета на сваливание при минимальной скорости. И оказалось, что машина при срыве потока не сваливается на одно крыло, как предсказывали многие умники, а парашютирует в горизонтальном положении. Вся злость на Удета пропала.



Летающая лодка Рорбаха RoVIIb перед рекордным полетом

Перед трансатлантическим перелетом в Америку было решено испытать летающую лодку RoVIIb в длительном полете по треугольнику от Копенгагена до побережья Швеции и обратно. Заодно попытаться установить мировой рекорд дальности с грузом в одну тонну. Дополнительные баки позволили увеличить запас топлива до двух с половиной тонн, и расчетная продолжительность рекордного полета составила десять часов.

Через три недели после падения Удета на воду лодка была подготовлена к рекордному полету. На земле по маршруту полета, в точках поворота на вершинах большого виртуального треугольника, дежурили авиационные комиссары с секундомерами. Левое кресло в кабине занял Эрнст Удет, правое — Курт Танк, который по совместительству исполнял обязанности штурмана. На коленях у Курта лежали карты, таблицы оптимальных режимов полета и логарифмическая линейка, а на руке — секундомер. Курт очень волнуется, сможет ли Удет взлететь на перегруженном самолете.

Несколько затянувшийся взлет прошел нормально. Два самых мощных двигателя вырвали лодку из объятий пенной воды. Набрали высоту и пошли по маршруту. Неожиданно громкий и резкий хлопок поразил воздушный корабль, и сразу взвыли двигатели. Машина начала задирать нос, и обоим, Удету и Танку, пришлось со всей силой навалиться на свои штурвалы, чтобы заставить ее лететь горизонтально. Но она не подчинилась и, опустив нос, устремилась к поверхности воды.

Удар оказался на удивление мягким. Удет моментально отстегнул привязные ремни и выскочил на крыло. Его вопль о пожаре вывел Курта из оцепенения. Он высунулся из кабины. В глаза бросились две вещи: не было обоих пропеллеров и горело крыло в том месте, где его топливный бак был пробит куском пропеллера. Огонь потушили быстро, и только тогда оба посмотрели друг другу в глаза и улыбнулись. Смерть на этот раз миновала их, и летающая лодка, так спокойно покачивающаяся на волнах, почти не пострадала. Курта Танка мучил один вопрос. Ведь не могли оба пропеллера разрушиться одновременно. Почему же они оба разрушены? Он решает для себя: «Значит,

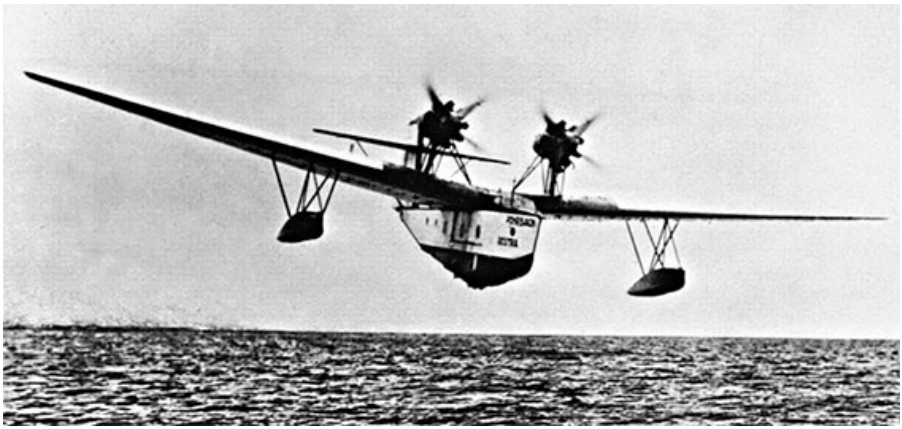
разрушившийся пропеллер своими частями ударил и разрушил второй, поскольку они в одной плоскости».

Виновницу несостоявшегося рекорда отбуксировали в ближайший порт и там разобрали. Ее агрегаты и детали отправили на фирму Рорбаха. Мечту о мировом рекорде, как и о перелете в Америку, пришлось отложить.

Но перелет в Америку из Европы снова получил мощный живительный импульс. На этот раз Рорбаха соблазнила американская летчица и журналист Мильдред Джонсон. Ей обещали баснословный приз, если она совершит такой перелет. Кроме части этой суммы, Рорбах получал значительные деньги от сигаретной компании за рекламу на крыльях и фюзеляже летающей лодки.

Родился план: доработать неудачницу RoVIIb, которая пылилась в ангаре, установив новую центральную секцию крыла с увеличенным объемом топливных баков и с новыми двигателями. «Бристоль Юпитер» французского изготовления обещал лучшую экономичность, и он был воздушного охлаждения, что сразу снимало проблему радиаторов. В случае успеха трансатлантического перелета эту лодку можно было рекламировать как почтовый самолет для быстрой доставки писем и важных грузов с одного континента на другой и получить множество заказов.

Курт Танк принял самое деятельное участие в разработке новой центральной части крыла и установки двух новых двигателей. Пробитое и горящее крыло было еще свежо в памяти, и он решает предложить вынести плоскость вращения пропеллеров вперед за контур крыла, т. е. сделать их тянущими, а не толкающими. Тем более что опыт такой силовой установки у фирмы был. Лодка действительно получилась выдающаяся. По расчетам Танка, ее максимальная дальность составила три с половиной тысячи километров. Она получила новое обозначение RoXI и имя «Ростра». Всем самолетам Рорбаха давались имена, начинающиеся с начальной буквы его фамилии. «Ростра» в первый раз оторвалась от воды 30 октября 1928 года.



«Ростра» в полете, 1928 год

Но оказалось, что французы продали двигатели, которые развивают мощность значительно меньшую, чем было ими заявлено. Визит на фирму Рорбаха французских механиков и инженеров ничего не дал. Для покупки двигателей и доработки Рорбах уже вложил огромные деньги. Но теперь о полете в Америку можно было забыть. Небольшую надежду оставлял рекламный полет «Ростры» с десятью пассажирами по кругу из Травемюнде через Стокгольм протяженностью около двух тысяч километров. Но и после этого полета заказов на эту несостоявшуюся рекордную лодку не поступило.

Сухопутный «Рорбах»

Адольф Рорбах принимает заказ «Люфтганзы» спроектировать и построить трехмоторный магистральный пассажирский самолет, хотя до этого фирма создавала только летающие лодки, которые могли перевозить пассажиров. Разработку компоновки и общего вида он поручает двадцативосьмилетнему Курту Танку при общем руководстве опытного конструктора Стайгера, который отвечает и за рабочие чертежи. Танк сразу определяет важные ограничения. Это должен быть подкосный высокоплан для обеспечения пассажирам беспрепятственного обзора вниз. На низкопланах конкурента Юнкерса это было невозможно. Боковые двигатели должны располагаться снизу перед крылом для обеспечения его обдува, но пропеллеры должны быть как можно дальше от земли, чтобы избежать их повреждений. Конечно, учитывался опыт постройки Адольфом Рорбахом в 1919 году на фирме «Цеппелин» в Стаакене четырехмоторных бомбардировщиков, затем, годом позже, разработанного им и построенного первого в мире тяжелого четырехмоторного цельнометаллического пассажирского самолета Е-4/20, который летал, но в 1922 году был уничтожен по приказу победителей Германии. За прошедшие четыре года фирмой был также накоплен бесценный опыт испытаний всех построенных летающих лодок.

Как ни фантазировал Курт, как ни спорил он с Рорбахом и пожилым Стайгером, а фюзеляж прямоугольного сечения с двигателем в носу по своей форме получился очень похожим на корпус летающей лодки, и крылья оказались прямоугольной формы в плане. Конечно, кабину пилотов Курт спроектировал закрытой. Большие колеса шасси должны обеспечить проходимость по травяным аэродромам. Для снижения веса крыла оно поддерживалось не только нижними растяжками, но и верхними. Кресла десяти пассажиров разместились по бокам закрытой кабины у больших прямоугольных окон. Фюзеляж и крыло обшиты дюралевыми листами. Адольф Рорбах ежедневно проводил у кульмана Танка больше часа и вносил свои поправки. На виде спереди новый самолет был очень похож на пассажирский Е-4/20, только вместо четырех двигателей у него было три. Рядный 6-цилиндровый двигатель развивает мощность 230 л.с., но для начала этого было достаточно. Топливные баки разместили в носке крыла. Проект обозначили RoVIII и назвали «Сухопутный самолет Рорбаха» (RohrbachLandflugzeug). Потом сокращенно — Roland.

В производстве уже были все детали нового самолета, когда заказчики решили, что параметры самолета выбраны неправильно. Мала площадь крыла. По убеждению чиновников «Люфтганзы» при нагрузке на крыло, превышающей на треть значения других эксплуатируемых ею самолетов, летать опасно, хотя эти значения были в десять раз меньшими, чем у современных пассажирских самолетов. Никакие доводы Рорбаха, Стайгера и Танка заказчиков не впечатлили. Конструкторам было объявлено, что «Люфтганза» аннулирует контракт на самолет, если нагрузка на квадратный метр крыла у него будет больше чем 60 кг.

Для фирмы Рорбаха лишиться контракта на этот пассажирский самолет было равносильно финансовому краху. В этот проект и производство первых экземпляров уже были вложены все средства фирмы. Крылья в сборочном цехе были почти готовы, и выбросить их, начав проектировать новые, было немыслимо.

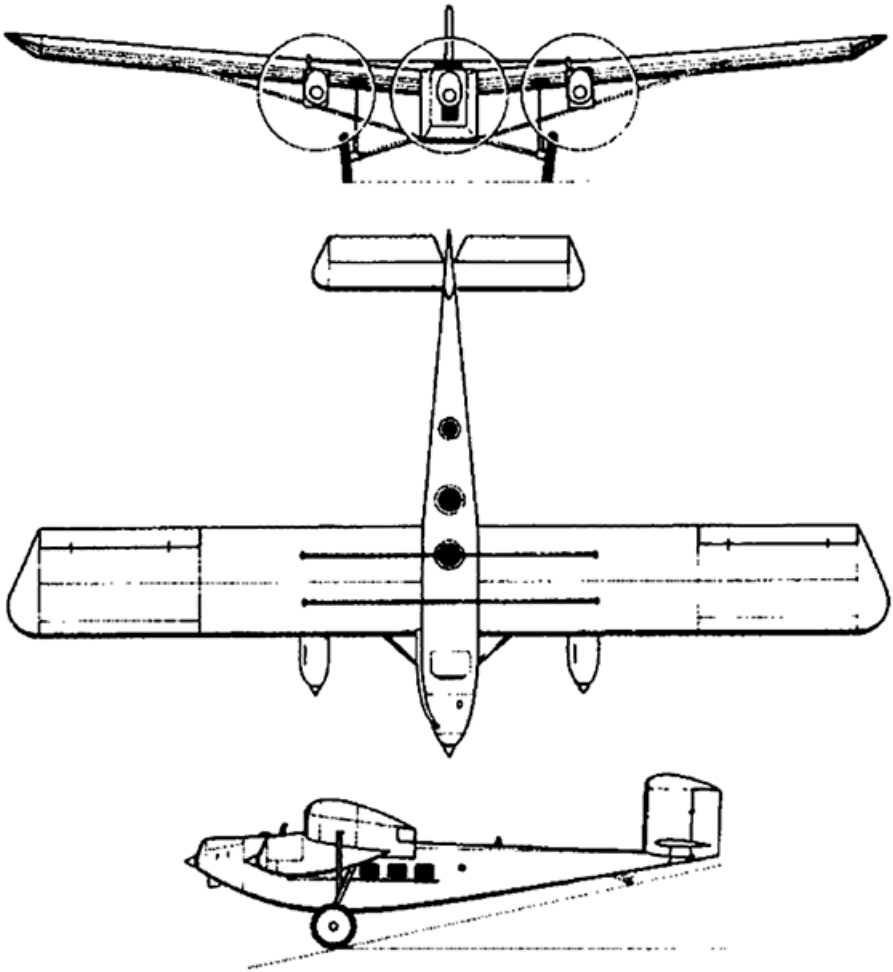
Курту Танку принадлежит решение, с которым согласился Рорбах и которое решило проблему с минимальными затратами. Танк предложил доработать готовые крылья, нарастив их в сторону задней кромки за счет удлинения профиля крыла. Тогда площадь крыла увеличится до требуемой величины и не придется менять узлы его крепления к фюзеляжу. Расчеты и чертежи доработки он выполнил сам. Объем работы был огромный. Оказалось, что и увеличение сопротивления нового крыла было минимальным.

Адольф Рорбах искренне благодарил Танка на оперативке за его эффективную работу и заявил, что Танк спас фирму и самолет RoVIII. Рорбах объявил также, что он соглашается с требованием «Люфтганзы» о поставке им самолета RoVIII с открытой кабиной пилотов. Разработанная Танком конструкция закрытой остекленной кабины будет внедрена по требованию пилотов на второй серии этого самолета.

Первая сухопутная пассажирская машина Рорбаха взлетает с заводского аэродрома в Стаакене 5 сентября 1926 года. и перелетает на аэродром Темпельхоф. Здесь под крышей огромного ангара с открытыми воротами ее уже ждет толпа респектабельных мужчин в шляпах. Летчик-испытатель Герман Стайндорф после посадки заруливает прямо к ангару, демонстрируя послушную управляемость на земле тяжелой трехмоторной машины. Он даже позволил себе наполовину въехать в ангар. Когда колеса самолета на метр пересекли линию ворот, он остановился. Пропеллеры перестали вращаться, и осмелевшая толпа обступила полукругом носовую часть

самолета, держась от него на безопасном расстоянии. В наступившей тишине в открытой кабине лайнера во весь рост поднимается Адольф Рорбах. Он стоит на сиденье пилота, опираясь на козырек кабины левой рукой, и громко объявляет о начале презентации нового пассажирского самолета Германии, который построила его фирма.

Все было хорошо организовано. На презентацию в аэропорту Берлина Темпельхоф приглашены все нужные люди. Здесь были почти все потенциальные заказчики этой уникальной машины, а также финансисты, государственные чиновники и журналисты. Европа только начала приходить в себя после кровопролитной войны, и деловые люди уже могли себе позволить летать самолетами. А что могли предложить авиакомпаниям немецкие самолетостроители? Только в этом году в Германии произошла отмена запрета на строительство гражданских самолетов. Юнкерс разработал трехмоторный G-24 на девять пассажиров и до последнего времени был вынужден собирать его в Швеции. В Германии строились только маленькие одномоторные пассажирские самолеты. Поэтому трехмоторную машину Рорбаха на десять пассажиров приняли с энтузиазмом. «Люфтганза» сразу подписала контракт на пять машин, а испанцы сделали предварительный заказ еще на пять. Фирма Рорбаха предлагала дюралевую машину, которая отлично летала и обещала быть безопасной. Авиационный завод в Стаакене под Берлином уже налаживал ее серийный выпуск. Первые две машины в конце 1926 года прибыли в Мадрид, и новая испанская авиакомпания «Иберия» начала их коммерческую эксплуатацию на маршруте до Барселоны. Через два года они снова в Германии, у «Люфтганзы.»



Общий вид пассажирского самолета Рорбаха RoVIII

Воздушный перевозчик RoVIII «Роланд»

У Курта Танка забот прибавилось. Надо было быстро устранять выявленные конструкторские недостатки и выпустить серийные чертежи. Освоение машины иногда сопровождалось авариями. Заводской летчик-испытатель Стайндорф взлетал с инспектором из «Люфтганзы» после дождя. На полосе были лужи. Они тормозили машину на разбеге, и Стайндорф дал полный газ. Три мотора рванули самолет вперед, его хвост поднялся, а колеса опять оказались в луже, создав сопротивление. В одно мгновение самолет скапотировал. От удара отвалилась носовая часть фюзеляжа с двигателем. Пилотов спасли привязные ремни.

Курт Танк уже курировал несколько проектов фирмы. Но главное, что заложенные им параметры и конструкторские решения в этой пассажирской машине сразу оказались удачными и «Роланд» успешно начал свою коммерческую жизнь. Но в обязанности Курта входила и подготовка рекордного «Роланда», расчеты оптимальных графиков его полетов. В результате он стал обладателем двадцати двух мировых рекордов и даже мог лететь более десяти часов с грузом в две тонны.

«Люфтганза» начала использовать их на дальних маршрутах из Берлина в Лондон, с посадками в Ганновере и Амстердаме. Они будут служить еще шесть лет.

В конце 1927 года Курт Танк работает над модернизацией «Роланда» с более мощными двигателями. Она получила обозначение RoVIIIa, и под эту комплектацию будут доработаны все ранее выпущенные машины. «Роланды» уже летали из Берлина и Гамбурга в Вену, Мюнхен, Цюрих и Женеву, Копенгаген

и Мальме. В июле 1928 года открылась линия из Мюнхена в Милан через Альпы.

После анализа опыта двухлетней эксплуатации своего пассажирского самолета Адольф Рорбах решает с 1929 года выпускать существенно улучшенный «Роланд II». Танку опять достается огромная часть работы. Новые моторы BMW-Va на 40 % мощнее, чем у первых машин. Фюзеляжный двигатель опускается, чтобы улучшить обзор вперед при взлете и посадке. Меняется конструкция крыла, и его размах чуть увеличивается. Лонжероны крыла теперь не прорезают пассажирский салон. Наконец Курт Танк мог внедрить свою конструкцию застекленной кабины пилотов. Вредное сопротивление самолета уменьшилось, а тяга двигателей увеличилась. Даже при увеличении взлетного веса самолет стал летать быстрее, и в этом была большая заслуга Курта Танка.

«Роланд II» в полете

Более двух десятков магистральных пассажирских самолетов Рорбаха много лет служили в авиакомпании «Люфтганза». Три машины «Рорбах II» в 1932–1933 годах «Люфтганза» продала советско-германской авиакомпании «Дерулюфт». Они связали воздушным сообщением Берлин с Москвой с посадкой в Кенигсберге. Потом они снова вернулись в «Люфтганзу».

Большинство этих дюралевых крепких машин, отслужив в «Люфтганзе», затем передавались в Летно-исследовательский институт и Министерство авиации, где продолжали летать. На время летней избирательной кампании 1932 года в Германии «Люфтганза» передала в аренду один «Роланд II» штабу Адольфа Гитлера. Во время своих полетов на встрече с избирателями он и познакомился с убежденным нацистом и услужливым директором

авиакомпании Мильхом. После прихода к власти Гитлер назначит Мильха заместителем Геринга в Министерстве авиации и во время войны присвоит ему звание фельдмаршала.

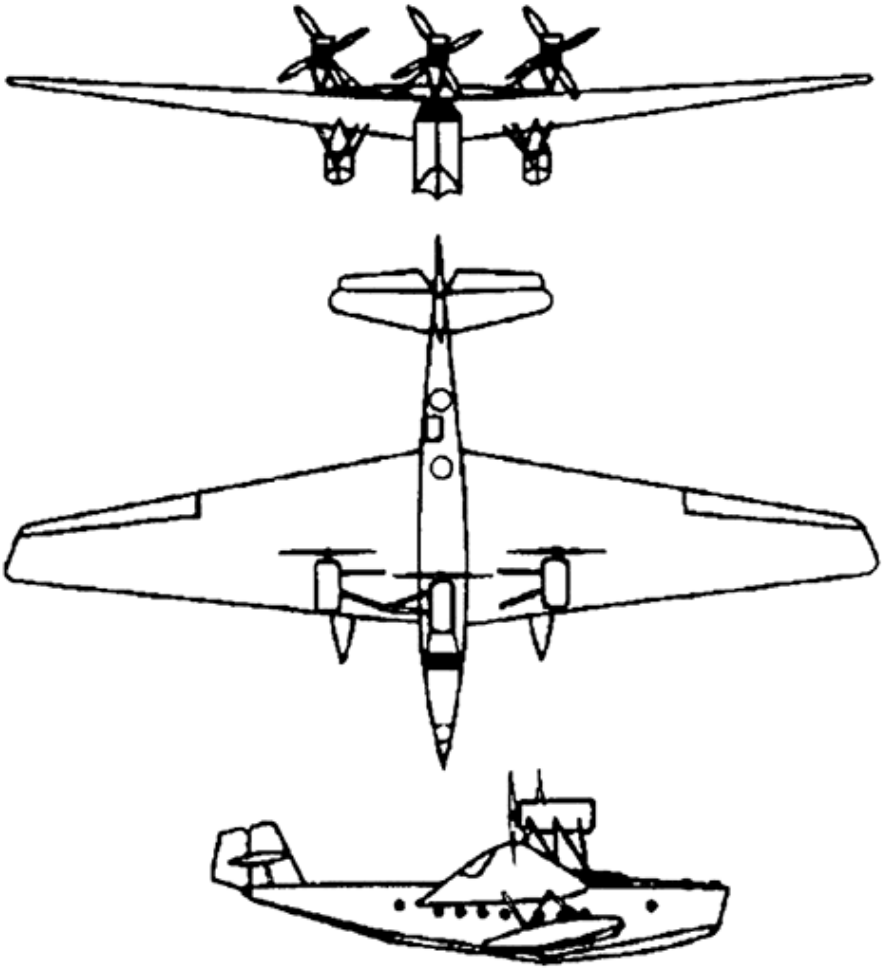
Судьба самого первого «Роланда» причудливо переплелась с небом России. После презентации в аэропорту Темпельхоф он прошел заводские летные испытания и отправился в Испанию. Через два года вернулся и был продан в Летно-исследовательский институт. В 1929 году его купили военные, установили на нем вооружение и затем использовали в секретной Липецкой летной школе России для тренировки немецких экипажей бомбардировщиков.

Самая большая летающая лодка Рорбаха

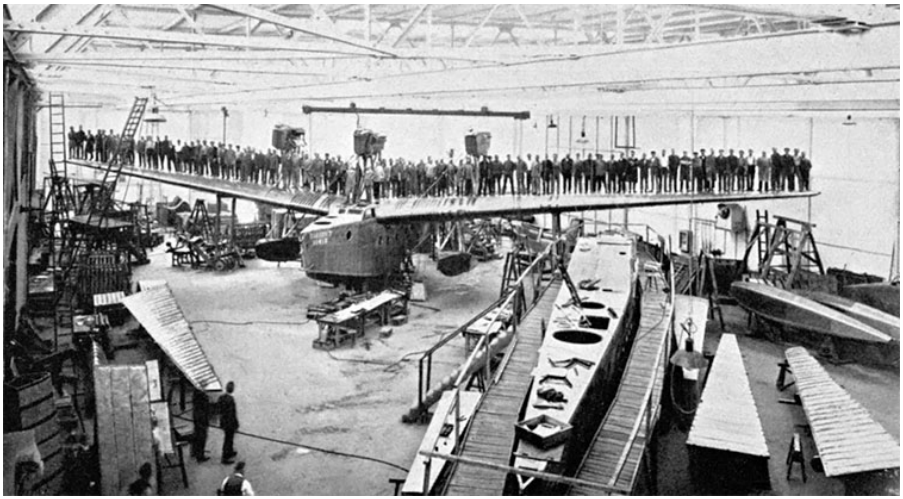
Пассажирские и почтовые перевозки через океан продолжали будоражить умы Рорбаха, Танка и Стайгера. На сухопутном самолете лететь опасно. Летающая лодка может сесть на вынужденную в любой момент. Остановились на расчетной дальности 4000 км. Максимальный взлетный вес укладывался в двадцать тонн, и трех двигателей BMW VI вполне хватало, чтобы взлететь с волны. Средний двигатель сдвинули вперед, чтобы все винты не вращались в одной плоскости. У Курта Танка, правда, возникли сомнения из-за очень высокого расположения двигателей на своих «башнях» — они создавали пикирующий момент относительно центра тяжести самолета. Но лучше выдумать он не мог. Так на кульманах Танка и Стайгера в 1927 году рождалась эта дальняя, самая большая летающая лодка Рорбаха. Со схемой решили не мудрить и идти по проверенной дороге «Тюленя» и дальней лодки RoVIIb.

Толстый профиль крыла потребовался не только для прочности, но и для размещения большого запаса топлива. Кроме того, отсеки между лонжеронами Курт Танк предложил выполнить герметичными, чтобы они сохранили лодку на плаву при аварийной посадке.

Испытания на прочность крыла для такого большого дюралевого самолета были самыми волнительными для его создателей. Тем более что это был свободнонесущий моноплан без подкосов и расчалок. Эти статические испытания конструкция выдержала. И чтобы будущие пассажиры не боялись лететь на этой машине через океан, было сделано фото, опубликованное во многих газетах. Среди 97 мужчин, стоящих на крыле, был и Курт Танк.



Общий вид дальней летающей лодки Рорбаха



Испытание крыла на обратную нагрузку

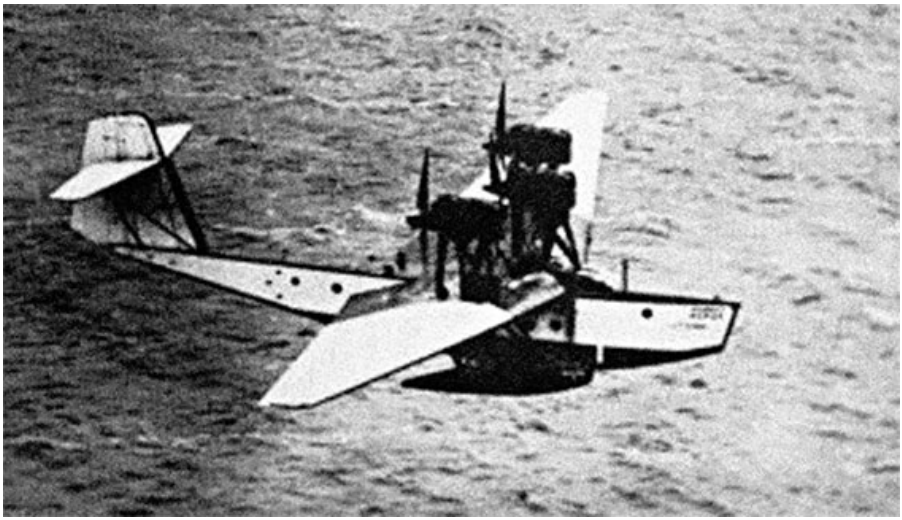
Новому проекту присвоили индекс RoX и придумали название — «Ромар». Первая лодка взлетела 7 августа 1928 года в Травемюнде. В октябре «Ромар» был презентован на Берлинской авиационной выставке. Курт Танк устранял ее «детские болезни» и сам летал на ней. Конечно, резкая дача газа вызывала пикирующий момент. Но с этим справились, изменив отклонение руля высоты. Рыскание устранили, увеличив размеры киля.

Летные испытания первой лодки радовали как создателей, так и заказчиков. Курт Танк после пилотирования сравнивает реакцию большого корабля на отклонение рулей с маневренностью истребителя.

В «Люфтганзе» подтвердили заказ трех дальних лодок Рорбаха и согласие уплатить за них более трех с половиной миллионов рейхсмарок. Они начали разрабатывать их трансатлантические маршруты. Из Германии планировалось лететь на юго-запад с остановками в Лиссабоне, на Канарских островах и Кейп Верде в Атлантическом океане. Далее на юг к бразильским островам Фернандо де Норонья. Оттуда по восточному побережью Южной Америки в Рио-де-Жанейро и Буэнос-Айрес.

Программу заводских испытаний первой лодки выполнили после сорока полетов в конце мая 1929 года. Перед ее завершением машину подготовили к мировому рекорду. Лодка подняла груз в шесть с половиной тонн на высоту два километра. Затем почти два месяца на лодке летали испытатели Летно-исследовательского института, и она получила сертификат летной годности. Под именем «Гамбург» в конце июля ее передали техникам и пилотам «Люфтганзы».

Сначала на ней слетали из Травемюнде в Стокгольм и обратно. Через месяц — дальний перелет по странам Скандинавии протяженностью более двух с половиной тысяч километров. В это время уже летали две другие лодки, которые назовут «Бремен» и «Любек». Все шло прекрасно. На летающей лодке «Бремен» начали возить пассажиров по побережью Балтики.



Летающая лодка Рорбаха RoX в полете

Несчастья начались, когда 10 сентября 1929 года разбился и затонул в Балтийском море «Бремен». Пассажиров и экипаж удалось спасти. «Бремен» находился в эксплуатации меньше месяца. Затем Курт Танк узнает из газет о небывалом успехе их конкурента Клода Дорнье. Оказывается, он еще в начале года получил от Имперского управления авиационной промышленностью щедрые субсидии и на швейцарском берегу озера Констанц построил гигантскую летающую лодку с двенадцатью моторами. Газеты с восторгом описывали ее первый воздушный рейс 31 октября, когда на борту находилось 160 пассажиров.

Курт долго сидит в оцепенении с газетой в руках, затем вскакивает и бежит к Адольфу Рорбаху. Но оказывается, что он уже знает. Заказчик гиганта Дорнье под индексом DoX тоже «Люфтганза», и они оба понимают, что теперь у их лодки никаких шансов уже нет.

Через две недели гибнет их первенец — «Гамбург». Он разбивается на взлете при сильной волне. Экипаж не пострадал, но машину пришлось списать. Остался один «Любек». Он будет в эксплуатации всего два с половиной месяца. После Нового года он встанет на замену двигателей, но в эксплуатацию так и не вернется. Эти грустные итоги судьбы самых больших летающих лодок его фирмы привели Курта Танка в полное уныние. А он уже разрабатывал замену трех двигателей «Ромара» на четыре в двух тандемных мотогондолах и продул аэродинамические модели.

К концу 1929 года Курт Танк, после глубоких раздумий и сравнительных расчетов, приходит к убеждению, что будущее принадлежит сухопутным самолетам, а не летающим лодкам. Курт с большой теплотой думал о своем учителе и коллеге

Адольфе Рорбахе, этом пионере дюралевых самолетов. Он очень благодарен ему за годы, проведенные на его фирме, за то доверие, какое он оказал молодому инженеру. Но теперь Курт уже не видел на фирме интересной работы. Оставался один заказ от французов на единственную модифицированную летающую лодку «Ромар II» с более мощными двигателями. Но эта работа уже не вдохновляла Курта. Он ищет работу в других самолетостроительных компаниях и получает лестное приглашение от Вилли Мессершмитта. Прощание с Адольфом Рорбахом было трогательным для обоих. Они искренне пожелали друг другу успехов, удачи и счастья.

Глава 4. У Мессершмитта

Директор проектного бюро

Новый, 1930 год открывал для Курта Танка новые перспективы. Правда, они воплощались в модернизации и разработке скромных по размерам одномоторных машин конструктора Мессершмитта. Самолетостроительная компания «Баварский авиационный завод» в Аугсбурге (BFW) была небольшой и переживала нелегкие времена. Мессершмитт получал там зарплату технического директора и главного конструктора. Ему принадлежало только 17 % акций компании, а фактическим владельцем и председателем совета директоров был Отто Стромейер. Он владел остальными 83 % акций.

Только два с половиной года тому назад Вилли Мессершмитт переехал сюда, в Аугсбург, из Бамберга вместе с сотрудниками своей компании, всем оборудованием и недостроенными самолетами. Когда-то завод в Аугсбурге был компактно и грамотно построен для выпуска железнодорожных вагонов. Потом, когда он стал BFW, был переоборудован для выпуска учебно-тренировочных деревянных бипланов. Теперь, кроме пользующихся большим спросом бипланов «Фламинго», завод выпускает небольшой серией пассажирский одномоторный самолет Мессершмитта М20 и строит его опытные машины.

Курта Танка поразил этот маленький квадратный городок среди бескрайних полей, на которых кое-где виднелись усадьбы фермеров. К заводу BFW от основной автомобильной дороги отходила красивая липовая аллея с асфальтовым покрытием, которая упиралась в низкие ворота с домиком охраны. Прямо за воротами — строгое квадратное двухэтажное здание заводоуправления, весь первый этаж которого занимало конструкторское бюро Мессершмитта. Здесь Курту предстоит работать в коллективе молодых инженеров, техников и чертежников. В полуподвале находилась светокопировальная комната, где тиражировались синьки чертежей, схем и описаний. Здание находилось в центре территории завода, окруженное с трех сторон корпусами одноэтажных цехов. С западной стороны территорию завода замыкал большой высокий ангар, открывавший в сторону летного поля два своих широких проема со сдвижными воротами. На заводе был специальный цех опытных конструкций, где собирались первые экземпляры новых самолетов.

На Курта Танка хозяин компании, принимавший его на работу, произвел благоприятное впечатление. По наведенным Куртом справкам, Отто Стромейер имел опыт руководства

предприятиями, которые приносили солидные прибыли. Он был старше Курта, и его облик соответствовал его представлению об успешном бизнесмене. Отто Стромейер был невысокого роста, с правильными чертами лица, но несколько удлиненным носом, высоким лбом с залысинами и гладко зачесанными назад набриолиненными короткими волосами. Он носил костюм в клетку. Когда он слушал длинную историю Курта, то прищуривал глаза, стараясь вникнуть в суть технических проблем.

Одиозной и независимой личностью на заводе в Аугсбурге оказался Тео Кронейс. Успешный военный летчик Первой мировой войны, он бесстрашно летал на самолетах Мессершмитта, был его другом и советчиком во всех делах. Его массивная бритая голова с оттопыренными ушами и тяжелым подбородком, бычья шея и располневшая фигура с выступающим животом как-то не вязались с имиджем виртуозного пилота. Обычно он ходил в темно-коричневом кожаном пальто и светлых брюках. Говорили, что у него тесные связи и влиятельное покровительство среди высокопоставленных нацистов, что он уже давно записался в штурмовики и заработал у них высокий чин. Танку этот Кронейс показался несимпатичным, и он почувствовал, что у него здесь нет шансов использовать свое летное мастерство.

Сам Вилли Мессершмитт принял Танка очень радушно и вспомнил их знакомство на планерных состязаниях восемь лет назад. Вилли также заметил, что наслышан об успешной работе Курта у Рорбаха. Он объяснил, что теперь у них значительно возросло число модификаций и новых разработок самолетов. Появилась необходимость разделить конструкторское бюро на две части — бюро проектов и бюро рабочих чертежей. В отличие от озабоченного Курта, Вилли всем своим видом выказывал полное благополучие. Он был высок и одет в модный серый костюм-тройку, белоснежную рубашку с темным галстуком. Резкие жесты его рук предназначались для более полного убеждения собеседника. Красивое лицо, короткая стрижка с залысинами со лба.

Мессершмитт достал из правого ящика письменного стола лист бумаги с напечатанным перечнем работ проектного бюро на 1930 год и протянул его Танку. Брови Курта начали медленно подниматься по мере того, как он читал. В перечне было четырнадцать пунктов. Но каких! Похоже, Мессершмитт переборщил и решил за один год создать новые самолеты, как для перевозки пассажиров, так и для спортивных соревнований. На свои пассажирские самолеты M18 и M24 он хочет вместо одного двигателя установить три, а на M20 — даже четыре.

Мессершмитт предлагает разработать проекты модификации трехместного М 26 в четырехместный, а почтового М 28 — в грузовой. Далее, он поручает Курту за год спроектировать целый ряд новых самолетов — учебно-тренировочный и спортивный, почтовый, грузовой, гидросамолет-амфибию, грузовой самолет с двумя моторами BMW «Хорнет», высокоскоростной почтовый самолет для Канады, самолет с большой дальностью полета. В качестве дополнительной нагрузки — разработка сварных узлов фюзеляжа.

Закончив внимательно читать бумагу, Курт понял, что его ждет. Если при проектировании новых самолетов он еще может проявить свой творческий подход, то при модификации выпускавшихся ранее машин он будет зажат очень жесткими ограничениями. Никакого прорыва в самолетостроении, никакого оригинального проекта Мессершмитт не планировал. Курту хотелось восстать против этого плана, потребовать дать ему возможность разработать уникальный проект, который перевернет сложившееся отношение пассажиров к воздушным путешествиям. Но он молчал и решил, что не стоит начинать работу у нового хозяина со скандала. Пусть все идет, как идет, а там видно будет. И? улыбнувшись, Курт Танк бодрым голосом произнес:

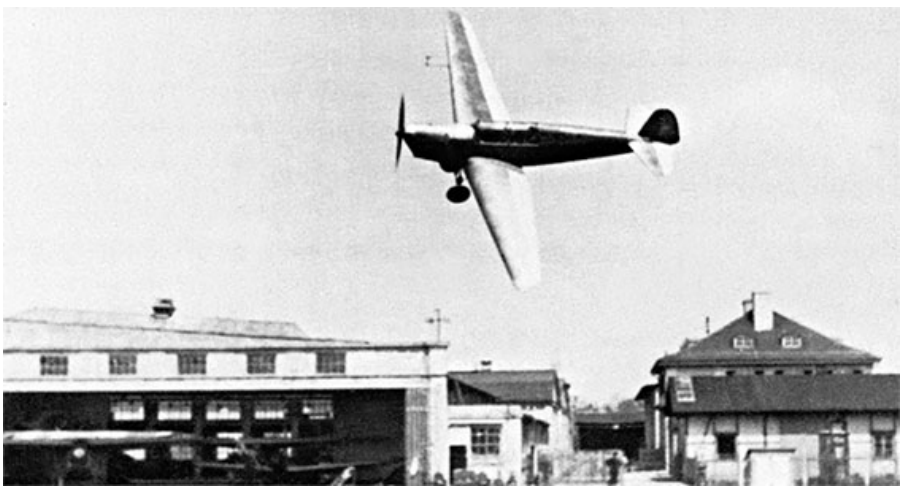
— Хорошо, я готов приступить к работе.

— Прекрасно, тогда пойдемте на первый этаж, и я представлю вас моим конструкторам, — вставая, произнес Мессершмитт.

Те несколько конструкторов, с которыми Танку предстояло работать, были молодыми, хорошо одетыми мужчинами с прилизанными волосами и безукоризненными проборами. Они живо впитывали все слова шефа и смотрели на Курта с нескрываемым почтением. Отдельного кабинета не было, и он сидел в комнате с еще тремя своими подопечными. Они-то и вводили Курта во все тонкости дел на заводе. Оценив ситуацию с заказами и состояние производства, Курт составил свой перечень работ, которыми он должен заняться в первую очередь. Началась рутинная работа директора проектного бюро Баварского авиационного завода.

Минимальный вес конструкции

Конструкторы проектного бюро за несколько лет работы у Мессершмитта твердо усвоили главное правило — все схемные и компоновочные решения должны обеспечивать минимальный вес пустого самолета. Курт Танк не переставал удивляться, как это удается отвечающему за прочность Юлиусу Краусу следить, чтобы у всех деталей и узлов она не превышала 100 %. Эффективность концепции Мессершмитта — минимальный вес любой ценой — наглядно подтвердилась, когда Танк проектировал спортивный М-23с для авиационных гонок «Международный туризм 1930». Протяженность маршрута гонок в сумме этапов составляла 7500 км, и к ним допускались только самолеты с закрытой кабиной.



Гоночный самолет М23с над заводом

Курт анализирует все недостатки, выявленные на предыдущих моделях, и создает совершенную машину с новым рядным двигателем «Аргус» As 8 мощностью 100 л.с. Этот мотор придал самолету новый облик и позволил снизить вредное сопротивление. Плексигласовые створки фонаря откидывались вправо и обеспечивали прекрасный обзор. Гаргрот за фонарем полукруглого сечения сходил на нет к хвостовому оперению. Танк спроектировал тормозную систему. М23с мог уверенно рулить, тормозные колеса уменьшили радиус разворота, и пробег после посадки сократился.

Деревянные крылья большого сужения с одним лонжероном, как и хвостовая часть фюзеляжа, обшивались фанерой с диагональным расположением волокон. Носовая часть фюзеляжа

имела дюралевую обшивку. Рули и элероны из дерева обшивались хлопчатобумажным полотном, но в их узлах навески были шарикоподшипники. Все детали максимально облегчались и тщательно обрабатывались с высокой чистотой поверхностей.

Устроители состязаний требовали от всех самолетов, чтобы их крылья складывались. Было предусмотрено специальное испытание, когда самолет со сложенными крыльями протаскивался через мерные габаритные ворота. Поэтому разработали хитроумную конструкцию узлов крепления консоли крыла к фюзеляжу всего в трех точках. Верхний лонжеронный узел на фюзеляже сделали поворотным, и на нем крепилась консоль в сложенном положении. Вместо болтов двух нижних узлов применены задвигающиеся штыри, управляемые одним рычагом. Придумали также быстроразъемный узел тяги элерона.

Фриц Морзик в своем М 23с после победы

Курт Танк вложил в этот проект все свое умение и считал М23с своим детищем. Поэтому, когда к летним соревнованиям завод начал строить одиннадцать таких машин, Курта часто можно было видеть в цехах, где он следил за качеством и решал возникающие проблемы. Он также принял самое активное участие в составлении программы заводских летных испытаний «своей» машины. Конечно же, Курт Танк был 20 июля 1930 года в Берлине, откуда начинались гонки и где собрались команды участников со своими машинами. Зарегистрировали 101 самолет, из них немецких было 47. Десять машин М23с должны были прославить Мессершмитта. Им предстоял нелегкий и жестко

регламентированный путь через Францию, Англию, Испанию, Швейцарию, Польшу и Чехословакию. Неудивительно, что к финишу прилетела только одна треть участников. Семь из десяти были его, Курта Танка, самолеты M23c, а один из них с рядным мотором стал под управлением Фрица Морзика абсолютным победителем гонок «Международный туризм — 1930».

Подвеска мотора на M27

Курт ликовал — он добился выдающегося результата в мировом самолетостроении. Радовались все работники Баварского авиазавода, надеясь на большие заказы этой машины для авиашкол. Но журналисты его имени не упоминают, они

пишут о Мессершмитте как о лучшем конструкторе спортивных самолетов в Европе.

Теория минимального веса конструкции сработала. Учебно-тренировочная машина даже с двигателем в 100 л.с. оказалась и скоростной, и маневренной, и надежной. В следующем году количество проданных машин перевалит за восемьдесят. Они будут летать в разных странах, и их будут строить по лицензии в Румынии. Еще пять лет тому назад в СССР начальником управления ВВС Барановым был подписан секретный договор об открытии в Липецке школы нелегальной подготовки немецких военных летчиков. Там их обучали летать на М23. Одну такую машину купили для Рудольфа Гесса. Ее оплатили издатели нацистской газеты «Фолькишер Беобахтер», чтобы заместитель Гитлера мог на ней сопровождать шефа в его предвыборных перелетах.

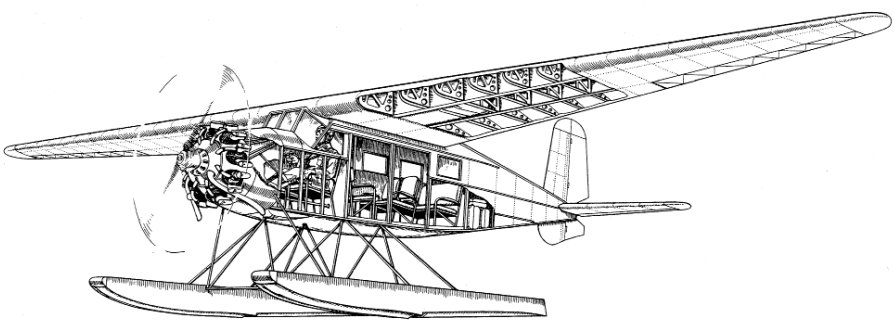
Работа Курта Танка над конструкциями минимального веса продолжилась в проекте двухместного М27. Он взял у М23 все лучшее. Та же силовая установка — перевернутый четырехцилиндровый «Аргус» воздушного охлаждения. Но теперь уже открытая двухместная кабина тандем, заднее место для инструктора, переднее — курсанта. Фюзеляж — ферма из сваренных стальных труб. Курт выполнил указание шефа и разработал конструкцию сварного узла. Опять строжайшее выжимание лишнего веса. В результате вес пустого самолета М27 чуть больше трехсот килограммов. Курт разрабатывает конструкцию дюралевого легкосъемного капота мотора.

К лету 1931 года первый М27 был собран, и его летными испытаниями занялся Тео Кронейс. На нем он планировал принять участие в общегерманских состязаниях. Гонки начались 11 августа, и Тео занимал хорошую позицию. Но из-за отказа мотора пришлось сойти с дистанции. К самолету претензий не было, он был очень хорош. Курт Танк не без основания относил его к наиболее совершенным машинам, спроектированным им у Мессершмитта. Но время было сложное — экономический кризис. Построили и продали всего двенадцать таких машин.

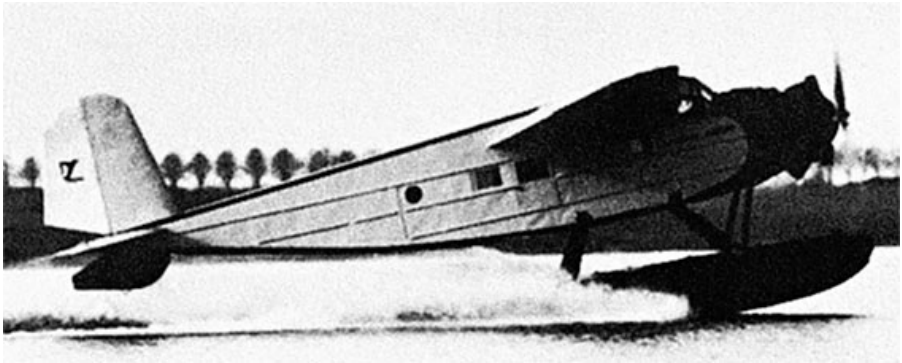
Снова поплавки

Теперь знания и опыт разработки гидросамолетов у Рорбаха пригодились Курту, когда в 1930 году возникла необходимость проектирования вариантов самолетов Мессершмитта на поплавках. Конструкторы Баварского авиазавода такого опыта не имели, и для них это была совершенно новая задача. Для начала Курт предложил спроектировать поплавки для самого легкого самолета. Выбор пал на учебно-тренировочный двухместный М23 с двигателем воздушного охлаждения «Сименс» мощностью 82 л.с. Выбор расположения поплавков относительно самолета, схемы стержней их крепления, определение размеров и формы поплавков с необходимыми расчетами выполнил сам Курт.

Гидросамолет М23 на озере Аммерзее



Пассажирский гидросамолет М18d



Гидросамолет M24b взлетает с поверхности воды

Самолет с поплавками уже был собран в ангаре завода, а место его испытаний на воде не определено. Неожиданное предложение поступает от инструктора Летно-исследовательского института. Он предложил свой коттедж на берегу озера Аммерзее в качестве базы для хранения и технического обслуживания гидросамолета Мессершмитта. Испытания показали, что все расчеты Курта Танка были правильные. Самолет легко взлетал и садился на поверхность воды.

Испытания первого самолета на поплавках обогатили проектировщиков Курта Танка ценными знаниями и опытом. Следующей машиной, для которой конструкторы бюро Танка спроектировали поплавки, была более тяжелая пассажирская M18d с радиальным мотором «Райт» мощностью 325 л.с. Ее испытания на море в Травемюнде прошли успешно.

Когда Курт Танк пришел работать к Мессершмитту, в ангаре завода заканчивалась сборка двух экземпляров пассажирского самолета M24a. Он брал на борт восемь пассажиров и занимал промежуточное положение между M18 и M20. После продажи первых двух самолетов Мессершмитт поручил Танку подготовить проект модернизированной машины M24b. Была изменена и облагорожена форма фюзеляжа, увеличены поверхности управления самолетом и конструкция фюзеляжа изменена для обеспечения многофункционального назначения самолета. Помимо пассажирского и грузового, он мог использоваться как почтовый с устройствами выброса пакетов в назначенных местах, как самолет для аэрофотосъемки, как сельскохозяйственный для распыления химикатов и как самолет скорой медицинской помощи с четырьмя носилками. Все эти варианты были проработаны и представлены в чертежах. Наконец, под руководством Курта Танка для этого самолета были спроектированы поплавки. На гидросамолет с радиальным мотором Бристоль «Юпитер» мощностью 440 л.с. Министерство транспорта даже выдало контракт. И опять поплавки Курта Танка

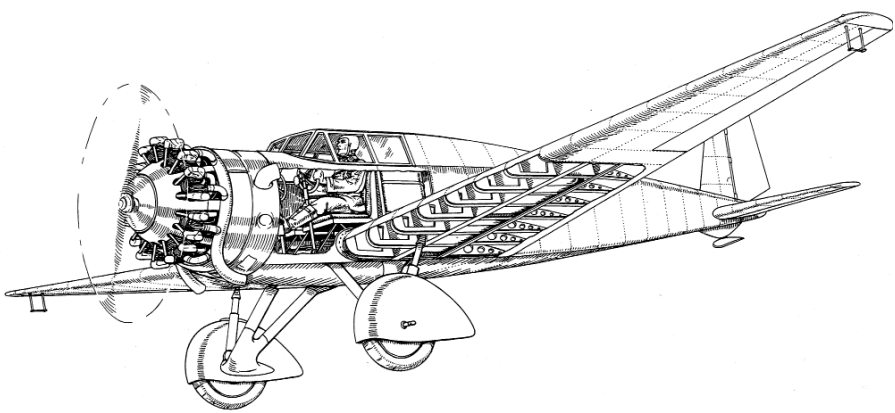
работали безотказно.

Проект Курта Танка

Возглавив проектбюро, Курт обнаружил, что Вилли Мессершмитт уже поставил свою подпись на компоновке нового почтового самолета М28. Этот самолет в прошлом году заказала «Люфтганза», которая решила начать новый бизнес совместно с германской почтой. Идея состояла в том, чтобы связать столицы европейских стран скоростной доставкой авиапочты. Фактически заказчику требовался двухместный грузовой скоростной самолет.

Поскольку Танку предстояло закончить проект этого самолета, то он решает для себя невозможным слепо следовать за принятыми конструкторскими решениями. Он должен провести их ревизию с самого начала.

Проектировщики Мессершмитта для нового самолета просто скопировали схему предыдущих пассажирских машин. Высокоплан с фюзеляжем квадратного сечения и высокими стойками шасси был хорош как пассажирский, но уж никак не годился в качестве скоростного грузового самолета. Таково было твердое убеждение Курта. И он дал команду своим проектировщикам проработать схему низкоплана с удобообтекаемым фюзеляжем и колесами шасси в обтекателях.



Проект Курта Танка скоростного почтового самолета

Разработанный Танком М28, 1931 год

Для силовой установки появилась возможность использовать выпускаемый по лицензии компанией BMW американский девятицилиндровый радиальный двигатель «Хорнет» мощностью 525 л.с.

Курт Танк чувствовал, что проект М28 получается, но он с волнением ждал прихода шефа. Чтобы было больше шансов убедить его принять новый облик почтового самолета, он даже попросил изобразить его в изометрии с максимальным показом элементов конструкции.

Вилли сначала фыркнул: «Этот проект слишком похож на грузовой самолет Юнкерса». Но после предметных доводов Курта он соглашается запустить в производство самолет Танка. Для начала начали строить две машины М28.

Такой транспортной машины у Мессершмитта еще не было. Низкоплан с плавными зализами по бортам фюзеляжа. Для скоростной машины не нужен большой размах. Кабина двух пилотов вписана в обводы фюзеляжа. Высокий узкий киль и большие обтекатели на колесах. Обшивка фюзеляжа и крыльев гладкая дюралевая. Только задняя часть крыла за лонжероном и поверхности управления обтянуты перкалем.

Чтобы избежать срыва потока на элеронах при больших углах атаки, Танк применил крутку тонкого крыла. Все решения Курта Танка, снижающие сопротивление самолета, привели к существенному увеличению максимальной скорости. Большой объем топливных баков обеспечил увеличение дальности полета по сравнению с М24 в три раза. Но при аварийной посадке после взлета такой объем топлива представлял большую опасность. Танк разрабатывает систему аварийного слива топлива через трубы в стойках шасси. Большой грузовой люк по левому борту фюзеляжа обеспечивал перевозку крупногабаритных грузов.

Холодным январским утром 1931 года заводской летчик-испытатель Франц Сидо начал пробежки на новом самолете.

Курт, конечно же, был тут, на поле. Иногда он залезает в кабину и устраивается на правом сиденье, чтобы лучше слышать работу мотора и амортизаторов шасси при наезде на неровности.

В начале февраля M28 взлетает и демонстрирует отличную управляемость. В процессе летных испытаний самолет, разработанный Танком, показывает, что на то время он является самым быстрым.

Уже собирался второй экземпляр, когда «Люфтганза», зажатая финансовым кризисом, отказывается от этого почтового проекта. Но для конструктора Курта Танка это уже не имело значения. На примере этой разработки он показал высокий уровень своего профессионализма.

Банкротство Мессершмитта

Тучи надвигались и на Баварский авиазавод. Экономический кризис душил заказчиков, и продавать самолеты стало все труднее. Проектбюро завода, руководимое энергичным Куртом Танком, разрабатывало многомоторные варианты транспортных самолетов Мессершмитта. Эти проекты теперь имели мало шансов на реализацию в металле.

Масло в огонь подлила катастрофа пассажирского самолета Мессершмитта. Самолет M20b, принадлежащий «Люфтганзе», взлетел 4 апреля 1931 года с аэродрома небольшого городка Мускау юго-восточнее Берлина и взял курс на юг, в город Герлиц. Пилоту Ширмеру и радисту Бишофу поручили очень важный чартерный рейс — перевезти восемь офицеров рейхсвера высокого ранга. Полет проходил спокойно, и до Герлица оставалось рукой подать. Но впереди показались тучки, и началась легкая болтанка. В какой-то момент самолет кинуло вниз, и Ширмер потянул колонку управления с рулевым колесом на себя, чтобы парировать снижение. Но в этот момент восходящий поток увлек машину, и она задрала нос. Срыв на правом крыле, машина скользнула вправо и с опущенным носом по спирали устремилась к земле. Удар был настолько сильным, что огромный мотор вошел в кабину и раздавил обоих — пилота и радиста. Половина важных пассажиров получила неопасные для жизни ранения, остальные отделались ушибами и ссадинами.

Чаша терпения директора «Люфтганзы», пилота Первой мировой войны Мильха была переполнена. Это уже вторая катастрофа самолета Мессершмитта M20b. Только полгода тому назад при похожих обстоятельствах погибли все: пилот, радист и шесть пассажиров. Тогда M20b совершал регулярный рейс по маршруту Берлин — Дрезден — Прага — Вена. Подлетая к Дрездену, самолет неожиданно рухнул на землю. По обломкам причину катастрофы тогда установить не удалось. Решили, что самолет попал в очень сильный нисходящий поток, который и ударил его о землю.

Мильх чувствовал личную ответственность за происшедшее и за моральный ущерб, который понесет его «Люфтганза». Это он дал добро на приобретение этих чертовых M 20, это его пилоты управляли ими, и его техники готовили эти машины к полету. Одно из двух: или виновата во всем его «Люфтганза» и персонально он, Мильх, или виноват конструктор Мессершмитт. Конечно, Мессершмитт! Ведь самый первый его M20 в первом же вылете потерпел катастрофу, убив такого классного летчика —

Ганса Хакмана. Ганс был таким же ветераном прошедшей войны, как и он, и они были настоящими друзьями. А этот выскочка Мессершмитт, в своей постоянной погоне за каждым сэкономленным граммом веса самолета, так облегчил крепление полотняной обшивки крыла, что она оторвалась в полете и угробила Ганса. А сейчас погибли его надежнейший пилот Ширмер и самый опытный радист Бишоф. И среди пострадавших пассажиров его сотрудники и друзья. А может быть, аэродинамическая схема самолета Мессершмитта создает предпосылки к летному происшествию при полете в неспокойном воздухе? Нет, дальше терпеть это уже нельзя! Мессершмитта надо проучить!

Решение «Люфтганзы» было лаконичным:

— впредь до выявления причин катастроф самолетов M20b их эксплуатацию прекратить;

— заказ на все самолеты M20b аннулировать;

— обязать Баварский авиационный завод возвратить полученную предоплату за аннулированные самолеты.

Вернуть полученную предоплату уже было невозможно. Она была истрачена на запущенные в производство самолеты. Долг Баварского авиазавода составлял астрономическую сумму. Его финансовый директор Фриц Хилле подает в отставку и в письме председателю совета директоров Отто Стромейеру на 38 страницах возлагает всю вину за финансовые проблемы на технического директора Мессершмитта.

Суд Аугсбурга, начав 1 июня 1931 года рассмотрение дела о банкротстве BFW, приостанавливает деятельность завода. Платить зарплату работникам было нечем, и они увольнялись.

Курт Танк и до этого чувствовал себя не очень комфортно в обществе Мессершмитта. У них были постоянные стычки по поводу запасов прочности конструкции. Мессершмитт требовал, чтобы они были минимальными ради снижения веса самолета, а Танк доказывал, что взлетный вес самолета в процессе его развития все равно будет увеличиваться и поэтому надо сразу закладывать увеличенный запас прочности.

Теперь Курт уже не видит себя равноправным партнером Мессершмитта и решает проститься с ним. Его берут на работу в самолетостроительную компанию «Фокке-Вульф».

Глава 5. Работа на «Фокке-Вульф»

Летчик-испытатель

Профессор Генрих Фокке сидит за письменным столом в своем роскошном кабинете. С минуты на минуту, в назначенное ему время, должен прийти новый работник, дипломированный инженер и летчик Курт Танк. Вот уже почти четыре года он, Фокке, руководит самолетостроительной фирмой «Фокке-Вульф» один. Его компаньон, прекрасный летчик Георг Вульф, погиб, испытывая их очень перспективный самолет F-19 «Утка». А ведь как плодотворно они работали вместе! Он проектировал и строил новые самолеты, а Георг давал ценные советы по их конструкции и сам летал. Теперь ему приходится разрываться между проектированием и летными испытаниями. Приход на фирму Курта Танка очень обрадовал профессора Фокке. Дипломированные инженеры вообще редкость, а тут еще и летчик. Среди летчиков-испытателей его фирмы нет ни одного инженера. Генрих Фокке в душе надеялся со временем, если он проявит себя с лучшей стороны, поручить Курту Танку ответственность за все летные испытания самолетов фирмы.

Первые минуты они изучали друг друга. Курт знал, что Фокке старше его на восемь лет и родился здесь, в Бремене. Из-под очков на Курта смотрели очень умные и немного лукавые глаза. Продолговатое лицо Фокке с острым прямым носом, высоким лбом с остатками волос по бокам и небольшим подбородком казалось Курту интеллигентным. Весь облик профессора вызывал доверие и желание работать под его началом.

Генриху Фокке летчик-инженер в возрасте Христа понравился сразу. Упрямое и волевое лицо Курта Танка создавало впечатление уверенности в его летном мастерстве. Именно таким представлял Фокке идеального летчика-испытателя. Он сразу обращается к Танку с вопросом о его летной биографии:

— Скажите, на каких типах самолетов вам довелось летать?

— Начал я с планера. Потом летная школа, где я освоил легкие учебно-тренировочные машины. Затем летающие лодки и самолеты Рорбаха.

— Наша фирма создает небольшие самолеты смешанной конструкции из дерева, металла и ткани. В какой мере вы знакомы с такими конструкциями?

— Начинал я с конструирования деревянного планера, поэтому с деревом и тканью я знаком. У Рорбаха основательно постиг конструкции из дюраля на примерах больших самолетов. А у Мессершмитта пришлось проектировать небольшие самолеты смешанной конструкции из стали, дюраля, дерева и ткани.

— Это очень хорошо. Но для начала знакомства с нашими самолетами, полагаю, вам следует полетать на них. Зачислим вас в отдел летных испытаний, — подытожил профессор Фокке.

Наконец-то Курт смог вдоволь порезвиться в воздухе. У Мессершмитта он был лишен этого удовольствия. Природная смекалка, помноженная на фундаментальные знания аэродинамики, позволяла Курту быстро находить причины вылезающих в полете недостатков машины. Он как бы видел воздушный поток и все его завихрения вокруг самолета. Первой машиной, попавшей ему в руки, оказалась двухместная одномоторная S39, спроектированная дипломированным инженером фирмы Банземиром. Ее мощный радиальный двигатель был закрыт капотом НАКА. Самолет проектировался фирмой под общим руководством профессора Фокке как разведчик и был выполнен по схеме подкосного высокоплана с отличным обзором вниз и фюзеляжем почти круглого сечения. Большой запас топлива обеспечивал продолжительность полета до трех часов. Курт сразу жалуется Банземиру на слишком большие усилия на педалях и дает рекомендации, как их уменьшить.

Летное мастерство Танка и его анализ выявленных в воздухе недостатков самолета произвели благоприятное впечатление на профессора Фокке. Он убедился, что молодой и энергичный Курт Танк вполне может возглавить отдел летных испытаний фирмы.

Но дальнейшие события резко меняют планы главного конструктора фирмы «Фокке-Вульф». Экономический кризис в Германии принимает такие масштабы, что без государственных субсидий фирмы, строящие самолеты, уже не могут свести концы с концами. И тут появляется ультиматум. Правительство даст субсидии только после объединения фирмы «Фокке-Вульф» с аналогичной самолетостроительной фирмой «Альбатрос». Акционерам обеих фирм деваться было некуда, и они соглашаются.

Фирма «Альбатрос» намного старше, она основана в 1909 году и снабжала истребителями германскую армию во время войны. Теперь, после объединения, в Бремен переезжают многие конструкторы «Альбатроса», в том числе такие опытные, как доктор Кассенс, доктор Мюллер и инженер Блазер. В этой ситуации акционеры «Альбатроса» соглашаются сохранить название объединенной фирмы «Фокке-Вульф», но категорически возражают, чтобы техническое руководство возглавлял профессор Фокке. После долгих препирательств и не без рекомендации самого Фокке объединенный совет акционеров назначает на эту должность… Курта Танка.

Летающий главный конструктор

Теперь на него надеялись не только 150 работников, старожилов Бремена, но и все пришедшие с «Альбатроса». Все хотели успеха — продаж самолетов. Курт Танк в рамках требований заказчика теперь мог сам выбирать облик и проектировочные параметры новых самолетов объединенной фирмы. От него ждали разработки таких привлекательных самолетов, которые бы покупали. Быть техническим руководителем большой фирмы в тридцать три года нелегко. Но только не для Курта Танка.

Для начала он хочет разобраться с наследством обеих объединившихся фирм. Его кредо — нужен самолет, который безопасно летает, легко управляется, устойчив в полете, просто взлетает и садится. Своей первоочередной задачей Курт считает довести до кондиции построенные самолеты в надежде получить на них большие заказы. Он сам определяет в воздухе, по одному ему известным критериям, приемлемы или нет летные характеристики испытываемого самолета. Он же решает, что надо доработать.

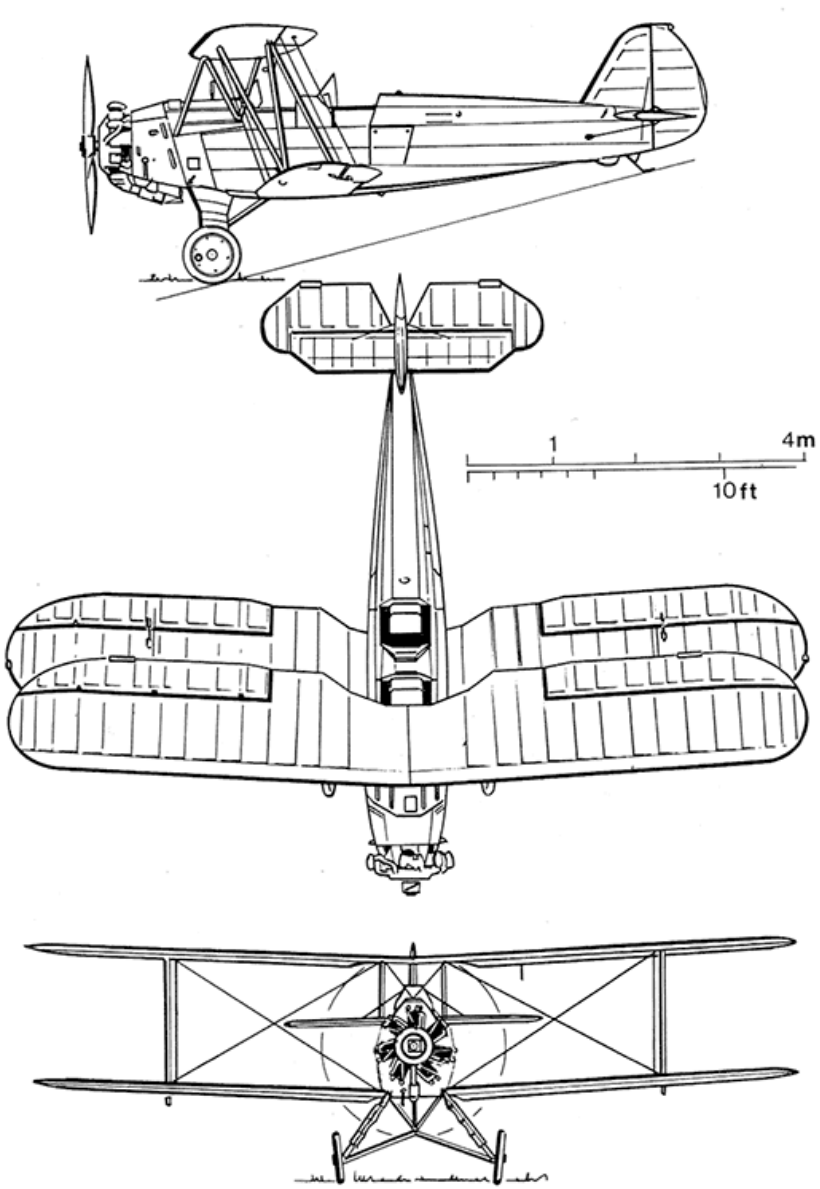
После летных испытаний двух разведчиков — S39 и A 40, разработанных под руководством Фокке инженерами Бансемиром и Клагезом, настает черед самолетов, спроектированных в «Альбатросе». Учебно-тренировочный двухместный подкосный высокоплан AL 101 с рядным двигателем «Аргус» мощностью в 100 л.с. очень понравился Курту Танку, и его перечень доработок был небольшим. Последовал заказ на 83 такие машины.

Наверное, Курт Танк был единственным Главным конструктором фирмы, который сам испытывал самолеты в воздухе и рисковал своей жизнью. При испытании на флаттер другого тренировочного самолета — AL-102 во время пикирования с высоты 4 км он добивается его возникновения. Сильнейшие вибрации от возникшего флаттера элерона передались на крыло, которое могло оторваться в любую секунду. Курт продолжал лететь к земле, стараясь уменьшить скорость машины. Уже над аэродромом, когда он пытается выровнять самолет, раздается громкий треск, и детали силовой ленты крыла, передающей кручение, отлетают от самолета. Но он плюхается о землю и замирает.

Курт понимает, что он в сознании, а полностью разбитый самолет может в любой момент воспламениться. Через силу он выбирается из обломков и бежит подальше от них, спасая жизнь.

Доработанный AL-102 под новым индексом Fw55L будет

служить тренировочной машиной для пилотов. Его вариант на поплавках Fw55W станет популярным учебным гидросамолетом.



Общий вид учебного и пилотажного самолета Fw-44

Первый самолет, разработанный Куртом Танком для «Фокке-Вульф»

Курт с удовольствием летает на маленьком воздушном такси для двух пассажиров FwA43 и разрабатывает целую программу его модернизации, основанную на заказанных им продувках ее модели. Но в условиях кризиса заказчиков на этот, самый быстрый в своем классе самолет не оказалось.

С двухместным разведчиком погоды Fw-47, который разрабатывался еще в первой половине 1931 года под непосредственным руководством Генриха Фокке, пришлось основательно повозиться. Курт сразу определил, что площадь хвостового оперения недостаточна. После доработки профессор Фокке, который оставался на фирме в качестве ведущего конструктора, уверял Танка, что его самолет ни при каких условиях не может войти в штопор. После нескольких попыток доказать обратное Танк нашел способ, как заставить самолет штопорить. Всего в разных модификациях будет построено 35 самолетов Fw-47 «Коршун», которые на протяжении многих лет будут «привозить погоду».

Пришло время не только доводить уже спроектированные и построенные самолеты, но и создавать с нуля машины собственной конструкции. Все началось с учебного и пилотажного биплана, который проектировался по общим требованиям немецкой летной школы.

Танк назначает ведущим по этому проекту дипломированного инженера Людвига Миттельхубера, который работал у него в проектном бюро Мессершмитта и которого он «увел» с собой в «Фокке-Вульф». Общий вид и компоновку биплана Fw-44 «Щегол» они разрабатывают вместе. Выбирают радиальный двигатель «Сименс» мощностью 150 л.с. и

минимальную нагрузку на квадратный метр крыла. Крылья деревянные, их передние кромки обшиты фанерой, остальное — тканью. Фюзеляж — ферма из стальных сваренных труб, обтянутая тканью. Сначала Миттельхубер начертил его очень коротким — экономил вес. Но Танк его поправил, беспокоясь, как всегда, о хорошей управляемости машины. Капоты мотора были отформованы из тонкого листа дюраля.

В конце лета 1932 года первый экземпляр «Щегла» выкатили из сборочного цеха, и летчику-испытателю фирмы Герду Ахгелису была предоставлена честь поднять его в воздух. Замечаний было много. Курт Танк их внимательно обсуждал. Шли доработки. Вскоре и сам Танк начал летные испытания своей машины. Он нашел в ней новые конструкторские недоработки, и они были устранены.

Но один дефект часто давал знать о себе. Возникали таинственные вибрации, а откуда они шли, что являлось их источником, определить не могли. Помогла феноменальная наблюдательность Курта Танка. Во время одного из полетов, выполнив программу на большой высоте, он начал спуск на большой скорости в сторону аэродрома. Солнце было сзади, и на левом нижнем крыле расположилась отчетливая тень от горизонтального оперения. Скорость самолета нарастала, и Курт с удивлением замечает, что тень на крыле становится размытой. Вскоре машину начинает трясти. И тут его осенило — тряска начинается с горизонтального оперения. Поэтому и его тень стала размытой. На земле быстро нашли причину вибрации рулей высоты и доработали конструкцию.

«Щегол», разработанный Куртом Танком, оказался первым большим успехом фирмы «Фокке-Вульф». Для лучших пилотажников Германии он был желанным, и они вытворяли на нем невероятные трюки. Посыпались заказы из летных школ Германии и других стран. В конструкции биплана Fw-44 не было ничего принципиально нового, она была понятна и проста. Семицилиндровый радиальный двигатель «Сименс» оказался очень надежным и не требовал больших эксплуатационных затрат.

Серийный выпуск, начатый в 1932 году с модификации Fw-44A, пойдет по нарастающей. С каждой новой серией будут вводиться улучшения конструкции и оборудования самолета. Устройство забора масла двигателя при отрицательных перегрузках, безпоплавковый карбюратор и другие. Последняя модификация Fw-44M в 1937 году будет оснащена американским рядным мотором.

Фирма «Фокке-Вульф» уже не может выполнить все заказы и

продает лицензии на производство биплана Fw-44 немецким фирмам «Бюккер» и «Зибель». По лицензии «Фокке-Вульфа» эти машины выпускались в Аргентине, Бразилии и Швеции, а заказы на них шли из Боливии, Чили, Китая, Болгарии, Румынии и Турции.

Учебно-тренировочный биплан Курта Танка Fw-44 сделал фирму «Фокке-Вульф» финансово независимой в период самого тяжелого мирового экономического кризиса и позволил модернизировать ее производственную и исследовательскую базу.

Нацистский авиационный бум

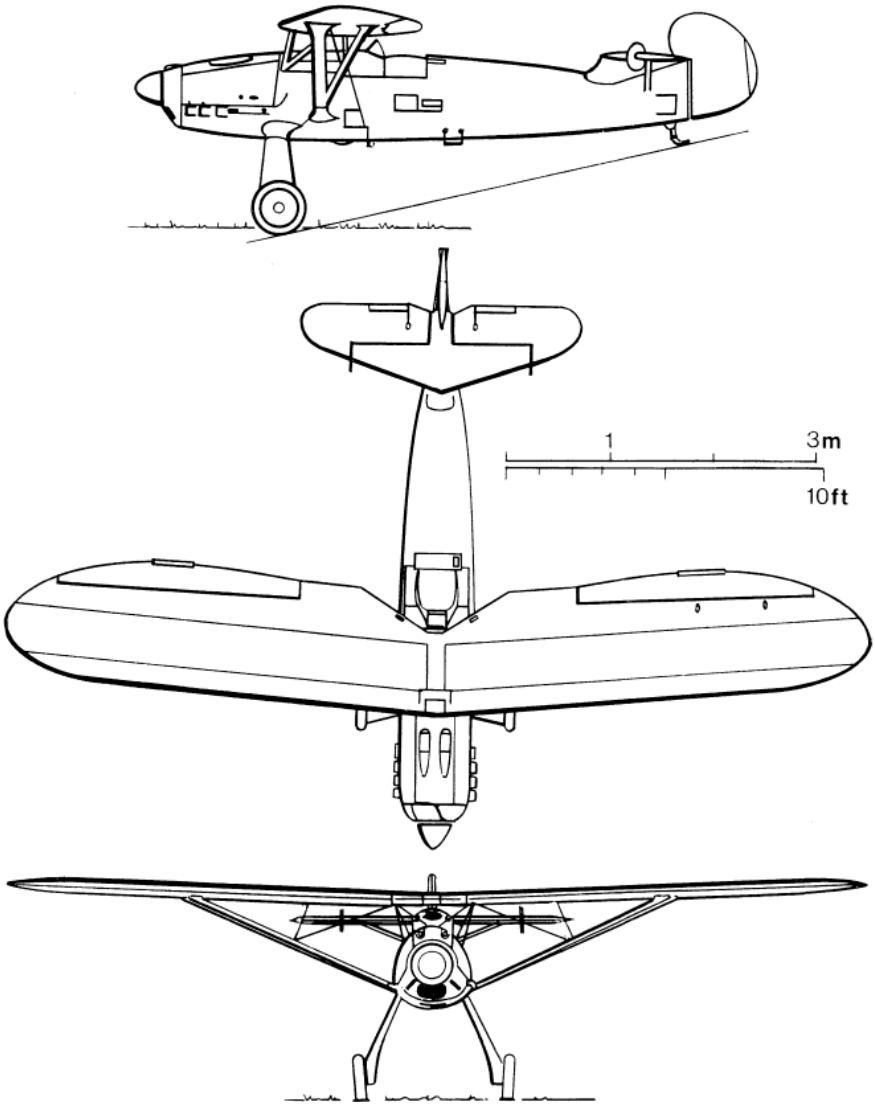
Тем временем в Германии произошел политический переворот — избиратели вручили управление страной нацистам. Те объявили, что развитие авиации теперь первоочередная задача немецкого государства. Курт Танк сразу сообразил, какие возможности открываются: будут государственные заказы сначала на спортивные и коммерческие, а потом и на военные самолеты. Надо как следует подготовиться, обзавестись новыми инженерами высшей квалификации, учеными, аэродинамиками, металлургами и прочнистами, технологами и организаторами производства. Фирме нужна новая аэродинамическая труба, новые лаборатории и испытательные стенды. Необходимо пересмотреть структуру конструкторского бюро и производственных цехов в расчете на создание больших металлических самолетов.

Со всем этим Танк отправляется убеждать финансового директора Вернера Ноймана, что пришло время инвестировать значительные суммы в обновление фирмы. Планы Курта Танка находят поддержку у акционеров, ему открывают зеленый свет. Ко всем своим титулам на фирме он добавляет официальную должность технического директора. На большую зарплату и обещанные условия работы под его руководством Танку удается переманить из других авиационных фирм целый ряд опытных специалистов высшей квалификации. Ганс Шуберт пришел от Хейнкеля и стал директором по эксплуатации.

По глубокому убеждению Курта Танка, успех самолетостроительной фирмы определяется не только материальной оснащенностью и квалификацией ее персонала, но и профессиональными секретами разработки эффективных машин, которыми она обладает. В погоне за такими секретами он добивается постройки экспериментального самолета. Проект такой летающей лаборатории был разработан еще конструкторами «Альбатроса» и одобрен Летно-исследовательским институтом, но он оставался только в чертежах. Конструкция доработанного подкосного высокоплана AL-102 позволяла на земле перед полетом менять углы стреловидности и поперечного V крыла и сдвигать горизонтальное оперение вперед. Можно было исследовать также влияние центровки самолета на управляемость, перемещая свинцовые плиты внутри фюзеляжа. Летные испытания экспериментального самолета в различных вариантах конфигурации обогатили конструкторов фирмы бесценными знаниями и опытом.

Новое ведомство авиации, возглавляемое Герингом, затребовало предложение на одноместный самолет для тренировок квалифицированных пилотов. Это означало, что самолет должен быть скоростным и маневренным. Танк поручает тему ведущему конструктору из «Альбатроса» Рудольфу Блазеру, а разработку проекта — своему другу Миттельхуберу. Остановились на схеме подкосного высокоплана.

Опять конструкция, утвержденная Куртом Танком, базируется только на проверенных элементах. Оперение, как у всех предыдущих самолетов «Альбатроса». Передняя часть фюзеляжа имеет обшивку из дюраля, задняя — полотно на рейках, крепящихся к ферме из стальных труб. Новыми были консольные стойки шасси. Оси колес на рычажной подвеске с масляно-пружинным амортизатором. Рядный перевернутый V-образный двигатель «Аргус» почти в два раза мощнее, чем у учебно-тренировочного «Щегла». Проект получил обозначение Fw-56 и имя «Ястреб».



Общий вид тренировочного самолета Курта Танка

И тут Курт Танк узнает, что с этим самолетом ему предстоит очень жестко конкурировать с аналогичными машинами фирм «Арадо», «Хейнкель» и «Хеншель». Надежда Курта победить в конкурсе базировалась на его решении сделать машину очень прочной и простой. Все детали и узлы могли разрушаться только при нагрузке, в четырнадцать раз превышающей ту, которая возникает при горизонтальном полете в спокойном воздухе. Относительно схемы высокоплана Танк не сомневался. Он тогда был уверен, что она хороша и для истребителя.

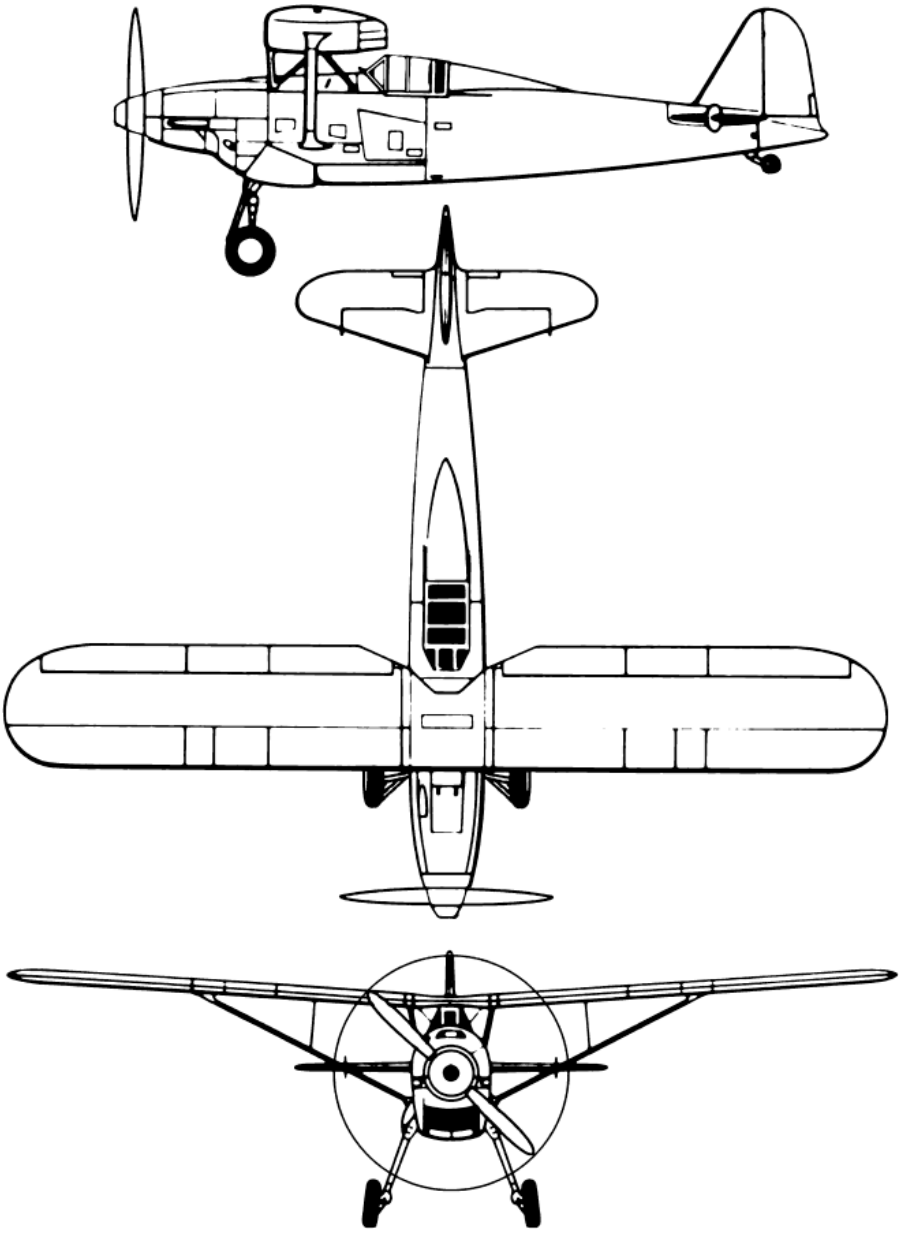
В ноябре 1933 года первый Fw-56 взлетел. Все было отлично, только амортизация колес оказалась слишком жесткой. Вскоре летные испытания начал второй экземпляр с улучшенной

амортизацией колес и с воздушным винтом изменяемого шага. За ним в феврале 1934 года последовал и третий летный экземпляр.

Танк сам много летает на «Ястребах» и методично добивается их идеальной управляемости и удобства эксплуатации. Он вводит регулируемые по росту летчика педали, снимает обтекатели с колес и доводит машины для предстоящих соревнований с конкурентами. В горизонтальном полете «Ястребы» развивали максимальную скорость 270 км/ч, а в вертикальном пикировании — до 500 км/ч. Они касались полосы при посадке на скорости 90 км/ч и пробегали с торможением всего 300 м до полной остановки. Все фигуры высшего пилотажа гладкие и маневренные «Ястребы» выполняли уверенно и грациозно. После короткого разбега самолет Танка круто набирал высоту, выполнял каскад переворотов и разворотов с небольшим радиусом виража, входил в вертикальное пике и выходил из него на бреющем полете.

Для оценки самолетов Танка военными их перегоняют в Рехлин, и там они встречаются с конкурентами. «Арадо 76» тоже оказался подкосным высокопланом с консольными стойками шасси. Машины Хейнкеля He-74в были бипланами, а Хеншеля Hs-125 — низкопланы с растяжками на верхней поверхности крыла. После предварительных испытаний «Фокке-Вульф» получает дополнительный заказ на три предсерийные машины. Это уже был успех Курта Танка.

Но в это время на аэродроме Йоханнисталь под Берлином, где проходили летные испытания, не выходит из пикирования первый экземпляр Fw-56. Погибает летчик-испытатель фирмы Зивельке. Расследование катастрофы не выявило истинной причины, но Курт Танк, на всякий случай, дорабатывает все самолеты, установив дополнительные растяжки на подкосы крыла.



Самолеты Курта Танка для авиационных училищ Германии

Скоростные и маневренные характеристики самолетов повышенной летной подготовки, представленные участниками конкурса, натолкнули военных на мысль использовать их в качестве учебных истребителей с пулеметами, стреляющими через воздушный винт, и с небольшими бомбами.

Впервые за свою карьеру авиаконструктора Курту Танку пришлось вооружать разработанный им самолет. Два пулемета винтовочного калибра с синхронизаторами установили над

двигателем, а в отсеке за ним — магазинный держатель на три 10-кг бомбы.

Летом 1935 года окончательно решилась борьба фирм за лакомый заказ для Люфтваффе. На вооружение принят «Фокке-Вульф» Fw-56, и Курту Танку предписано организовать его серийное производство. Серийная модификация Fw-56A-1 практически мало отличалась от опытных машин. Заказ нацистского правительства Германии, по мнению Курта Танка, был поистине царским — почти пятьсот самолетов.

Технический директор фирмы «Фокке-Вульф» и ее главный конструктор Курт Танк становится уважаемой фигурой в глазах нацистского руководства. От него можно ждать новые эффективные боевые самолеты и удачные идеи. Когда полковник Эрнст Удет пробивал одобренную Герингом и Мильхом идею пикирующего бомбардировщика, он прилетел к Курту Танку с предложением доработать его Fw-56A-1 для сброса учебных бомб с пикирования. Такой самолет ему нужен для наглядной демонстрации эффективности пикирующего бомбардировщика. Такой метод бомбометания только зарождался, и было много высокопоставленных военных, которые были убеждены, что пикирующий бомбардировщик значительно менее эффективен, чем обычный. Он не может нести большую бомбовую нагрузку. Его удары будут «комариными укусами». Начиная пикирование, он будет подставляться под удар зенитной артиллерии.

На самолете Курта Танка, который хорошо пикирует и легко выходит из пикирования, Эрнст Удет собирался поразить воображение начальника Командного управления Люфтваффе генерала Вальтера Вефера и его сотрудников точностью бомбометания на аэродроме в Рехлине.

Отказать Удету, наверное, не решился бы никто из авиаконструкторов. Курт Танк не был исключением. Он подробно обсудил с Удетом все возможные конструкторские проблемы. Танк сразу заявил, что подвеска бомб на фюзеляже не годится потому, что они будут попадать под воздушный винт. Их надо подвешивать под крыльями. Кроме того, необходим специальный прицел и флюгирующий воздушный винт. Все было сделано в короткий срок. Машину испытали и перегнали в Рехлин. Удет потренировался на ней и в назначенный день принимал большую делегацию военных из штаба Люфтваффе во главе с генералом Вефером, ярым сторонником оснащения ВВС тяжелыми четырехмоторными бомбардировщиками. Был тут и Курт Танк. Удет на самолете Танка установил своеобразный рекорд, уложив с почти отвесного пикирования в небольшой круг 40 % сброшенных цементных бомб.

Настал 1936 год. Программа пикирующего бомбардировщика Германии «Юнкерс» Ju-87 была запущена, и на фирму «Фокке-Вульф» поступил большой дополнительный заказ на почти пятьсот Fw-56A-1 в варианте тренировочного самолета для пилотов пикирующих бомбардировщиков. Производство этих самолетов Курта Танка продлится до 1940 года. Тренировочные «Ястребы» станут тем инструментом, который обеспечит профессиональное превосходство немецких летчиков.

Неудачный истребитель

Предложение Министерства авиации представить на конкурс проект одномоторного истребителя не застало Курта Танка врасплох. Он уже думал о таком самолете и был убежден, что не стоит «открывать Америку». Схема его «Ястреба», так отлично летающего, годится один к одному. Ну и что, что подкосный высокоплан? Вот польский истребитель PZLP-24 такой же схемы, а признан лучшим. Итак, решено, представляем проект цельнометаллического большого «Ястреба» с убирающимися ногами шасси, закрытой кабиной и заданным мощным двигателем Jumo-210. Танк вызывает ведущего конструктора Рудольфа Блазера, который конструировал «Ястреб», и излагает свой план.

Общий вид истребителя Танка, 1934 год

В техническом управлении Министерства авиации многие эксперты скептически оценили проект истребителя Курта Танка. По сравнению с проектами Хейнкеля, Мессершмитта и фирмы «Арадо» он выглядел явно устаревшим со своим высоким крылом и подкосами. Но ажиотаж вокруг создания воздушной мощи Германии и ассигнования были так велики, что решили не скупиться — пусть расцветают все цветы — и выдали «Фокке-Вульфу» контракт на разработку и постройку трех опытных машин под индексом Fw-159.

Танк же надеялся, что прекрасные пилотажные свойства его истребителя, которые он обеспечит, перевесят преимущества в скорости остальных конкурентов. Конечно, убирать длинные ноги шасси в фюзеляж под кабину пилота очень сложно, но он верил в талант своих конструкторов. Рудольф Блазер не подвел. Он всегда был горазд на толковые решения. С точки зрения аэродинамики обводы истребителя выглядели безупречно. Закрылки занимали всю заднюю кромку крыла между элеронами.

Для крыла Танк выбрал тонкий профиль НАКА. Размах крыла по сравнению с «Ястребом» увеличился всего на два метра, а взлетный вес — более чем в два раза. Перевернутый V-образный 12-цилиндровый двигатель Юнкерса был задан всем участникам конкурса. Сдвижная часть фонаря пилота перемещалась назад. Топливный бак расположили впереди и под кабиной. Передняя часть фюзеляжа имела съемные панели, обеспечивающие удобный доступ к двигателю и вооружению.

Первый вылет нового истребителя с заводского аэродрома в Бремене закончился аварией, после которой он восстановлению не подлежал. Капитан Штейн после успешного получасового полета при заходе на посадку не смог выпустить шасси. Ноги не вставали на замок. У него еще был запас топлива, и он даже крутил «мертвые петли», пытаясь силой инерции поставить ноги на замки. Ничего не помогало. Набегающий поток воздуха не давал ногам полностью отклониться вперед. Посадка «на брюхо» оказалась неудачной: самолет перевернулся и был сильно поврежден. Пилот сам вылез и, ковыляя, отошел от разбитой машины. Его жизни ничто не угрожало.

Оказалось, что, испытывая гидравлическую систему уборки и выпуска шасси на стенде, конструктор забыл сымитировать нагружение ног воздушным потоком. На втором экземпляре установили цилиндры большего диаметра, и проблем с выпуском шасси не было.

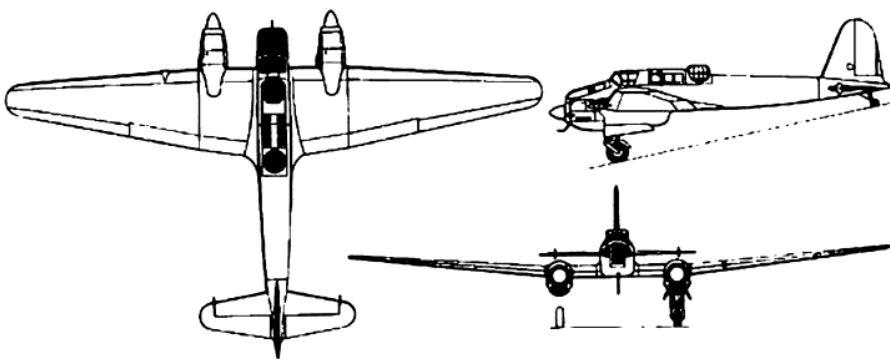
Испытания и доработки двух опытных истребителей Fw-159 продолжали еще три года. Эта работа обогатила конструкторов Курта Танка новыми знаниями и опытом. Но сам он в ней не участвовал и считал свой «159-й» неудачным.

Победитель конкурса на лучший одномоторный истребитель Германии Вилли Мессершмитт дал согласие на испытание своих первых машин Bf-109 в боях над Испанией.

Двухмоторные самолеты Танка

На все многочисленные самолетостроительные конструкторские бюро Германии сыплется град заказов. Геринг сумел собрать в Техническом управлении Министерства авиации очень образованных и трезвомыслящих профессионалов различных отраслей науки и техники. Тактико-технические требования (ТТТ) на новые самолеты для Люфтваффе разрабатывали всемирно известные аэродинамики и прочнисты наряду с теоретиками и опытными практиками ведения воздушной войны.

В середине 1934 года «Фокке-Вульф» получает ТТТ на двухмоторный, трехместный, сильно вооруженный многоцелевой истребитель и приглашение разработать и прислать его эскизный проект. Рекомендуемые двигатели: «Даймлер-Бенц» 600 или Юнкерс 210. Эта тема одновременно предлагается фирмам Мессершмитта, Дорнье, Хеншеля, «Готаервагонфабрик» и «АГО».



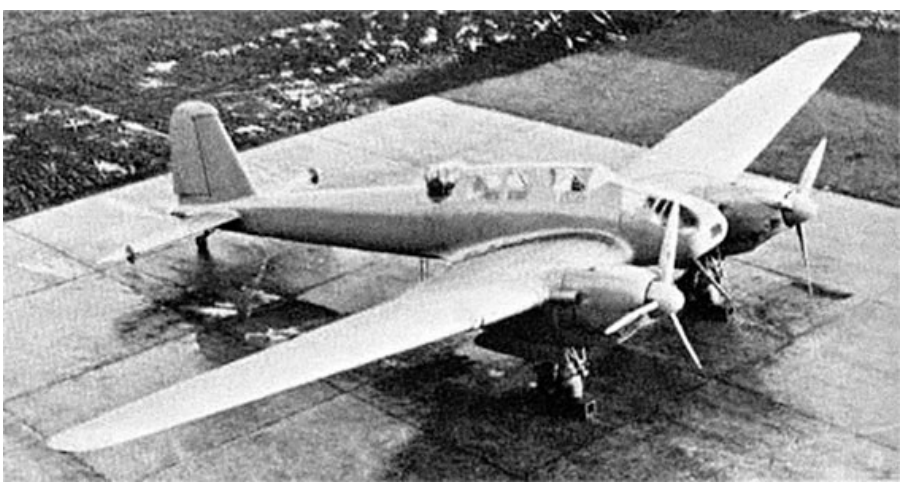
Истребитель Танка Fw-159 в полете

Еще свежа в памяти работа восьмилетней давности у доктора Рорбаха над его трехмоторным пассажирским «Роландом». Теперь другие скорости, материалы, технологии и моторы. Но как бы ему хотелось сейчас, обладая всем эти богатством, разработать скоростной пассажирский самолет! Но, увы, кто платит, тот и заказывает музыку. Танк поручает разработку этого дальнего истребителя инженеру Банземиру и излагает свое видение облика этого проекта. У него уже разработан проект одномоторного истребителя Fw-159 с таким же мотором. Рудольф Блазер заканчивает выпуск его рабочих чертежей, и это облегчит задачу Банземира по разработке силовой установки. Но такой большой цельнометаллический скоростной самолет на фирме «Фокке-Вульф» будет проектироваться и строиться впервые. Много подводных камней ожидает этот проект. Но жизнь требует

освоить новейшую авиационную технологию, и он, Курт Танк, воплотит в металле этой машины все, чему научился в свои тридцать шесть.

Принята классическая схема низкоплана с большим удлинением и размахом 25 м. К трехместной кабине экипажа сзади примыкала тяжелая электрифицированная башня Маузера, рекомендуемая ТТТ.

После рассмотрения представленных эскизных проектов в декабре 1934 года заказы на разработку и постройку трех опытных машин получают «Фокке-Вульф», «Хеншель» и Мессершмитт. Последний сначала не имел никаких шансов, поскольку игнорировал многие пункты ТТТ. Он представил эскизный проект максимально облегченного истребителя с двухместной кабиной и без пушечной башни. Но лоббирование Удета в конце концов обеспечило получение и Мессершмиттом желанного заказа.



Общий вид дальнего истребителя «Фокке-Вульф»

Разработка рабочих чертежей Fw-57 явилась для коллектива конструкторского бюро настоящим испытанием. Такой большой и сложный самолет создавался впервые. Длинная хвостовая часть фюзеляжа конструировалась как монокок и требовала специальных прочностных испытаний. Новая оригинальная конструкция убираемых назад в мотогондолу основных ног шасси с рычажной подвеской колеса нуждалась в отработке на гидравлическом стенде. Крыло состояло из центроплана и двух консолей. Строительная высота крыла в корневой части была достаточно большой и позволяла разместить топливные баки в центроплане. Главный лонжерон крыла был ферменный из дюраля. Моторы «Даймлер-Бенц» 600 мощностью по 910 л.с. уже

комплектовались трехлопастными воздушными винтами изменяемого шага. В носовой части фюзеляжа располагался штурман-стрелок с двумя подвижными пушками 20 мм на карданном подвесе. В средней части кабины, под ее фонарем, — место пилота. А за ним стрелок-радист дистанционно управлял огнем турели Маузера с пушкой 20 мм. Курт Танк в этом самолете использовал самые последние достижения авиационной техники, в точности выполняя ТТТ.

Летом 1936 года Курт Танк впервые поднимает в воздух этот двухмоторный истребитель и находит его управляемость в пределах нормы. Но злой рок преследовал Курта и с этим проектом. Первый экземпляр Fw-57 из-за отказа недоведенного двигателя под управлением летчика-испытателя фирмы совершает вынужденную посадку в болото и списывается.

Летные испытания двух других продолжаются. Но в это время министерство утверждает новые ТТТ, которые предусматривают разработку облегченного двухместного варианта дальнего истребителя без хвостовой пушечной турели. Истребитель Мессершмитта Bf-110 полностью отвечает новым ТТТ, и его принимают на вооружение.

Еще в начале 1936 года, когда стало ясно, что Курт Танк проиграл Вилли Мессершмитту огромный заказ на одномоторный истребитель из-за недостаточной скорости его высокоплана Fw-159, мысль о скоростной машине не дает ему покоя. Работая с Бенземіром над конструкцией двухмоторного трехместного многоцелевого истребителя Fw-57, Курт неожиданно для себя открывает путь создания самого быстрого истребителя — он должен быть двухмоторным. Он вызывает Рудольфа Блазера, который уже освободился от своего неудачного одномоторного истребителя, и дает ему задание разработать эскизный проект и предложение одноместного двухмоторного истребителя с самыми мощными моторами «Даймлер-Бенц» 600 с трехлопастными воздушными винтами изменяемого шага, как на двухмоторном 57-м. Уменьшить размах и площадь крыла. Главный критерий этого проекта — максимальная скорость.

Проект скоростного двухмоторного истребителя закончили быстро — уже был опыт. Размах крыла всего 15 м. Взлетный вес — около пяти тонн. Самолет получился меньше и легче, чем «110-й» Мессершмитта. Курт Танк окончательно уверовал в свою идею, когда его аэродинамики доложили результаты расчетов. Максимальная скорость — 560 км/ч. Это на целых 100 км/ч больше, чем у двухмоторного «110-го».

Курт Танк так уверовал, что напал на золотую жилу, что

решает представить свой эскизный проект на секретной выставке новых вооружений и их экспериментальных образцов на авиационном заводе Хеншеля под Берлином. Высшие чины партии, авиапромышленности и армии знакомились с новейшими достижениями самолетостроения. Очевидцы уверяли, что Гитлер надолго задержался у плакатов фирмы «Фокке-Вульф» и заинтересованно беседовал с Танком о боевых возможностях его нового двухмоторного истребителя. Но никакого предложения из Министерства авиации Курт так и не дождался.

Тогда вместе с Блазером он снова летит в Берлин убеждать начальника Технического управления министерства, полковника Вольфрама фон Рихтгофена в том, что Люфтваффе нужен самый быстрый и дальний истребитель по его проекту. Полковник уже чувствует, что ему осталось недолго сидеть в этом кабинете, и подписывает контракт на разработку и изготовление трех экземпляров одноместного истребителя по проекту Танка, которому присваивается обозначение Fw-187.

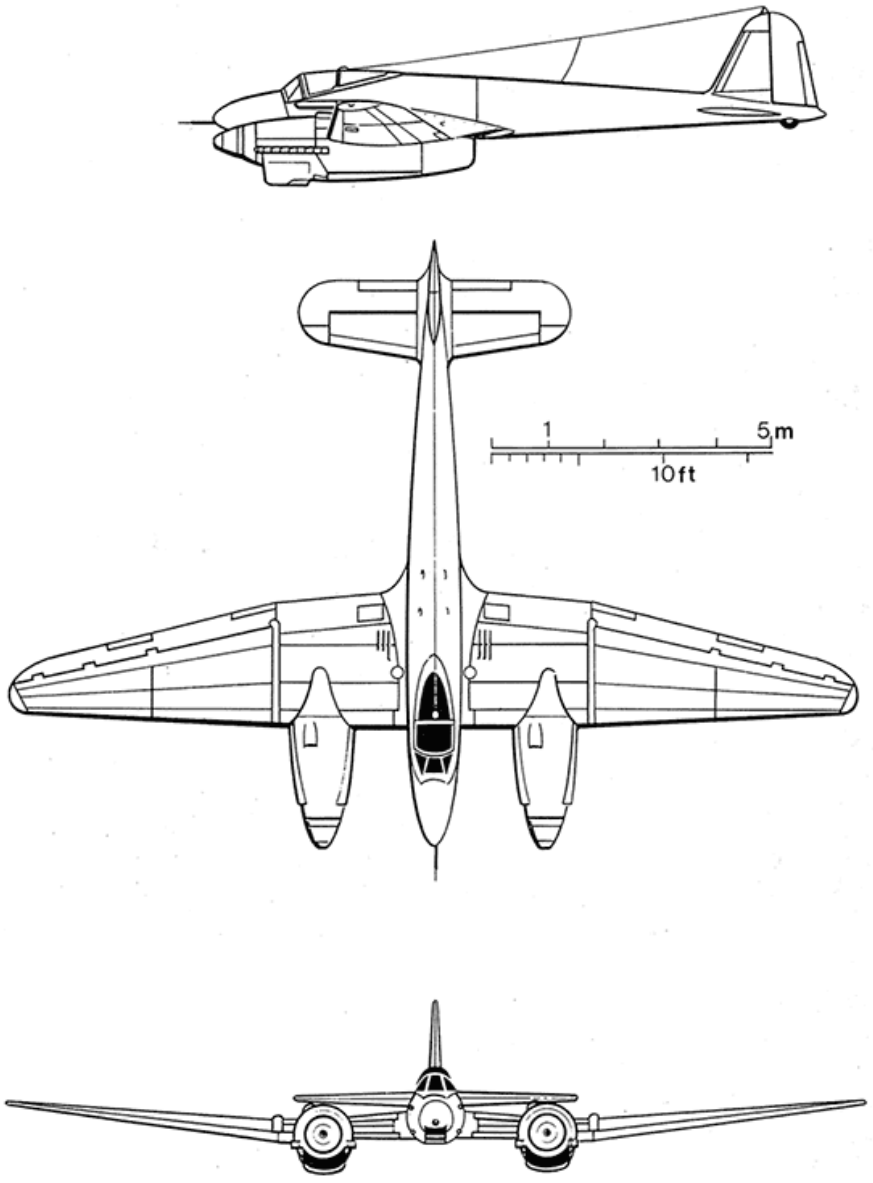
Только через год американская фирма «Локхид» получит такой же контракт от Воздушного корпуса Армии США на разработку своего проекта одноместного двухмоторного истребителя. Эта машина станет одной из самых эффективных во время Второй мировой войны. Р-38 «Молния» будет выпускаться тысячами, и ею будут вооружены 27 полков ВВС США. Немцы во время войны будут называть этот американский истребитель «вилохвостым дьяволом». На нем в Северной Африке с немцами будет воевать легендарный летчик Антуан де Сент-Экзюпери.

Получив контракт на двухмоторный истребитель, Курт Танк был абсолютно уверен, что на этот раз он обойдет по скорости даже одномоторный Мессершмитта. Все прекрасно понимают, что истребитель с двумя моторами более безопасен. Получив боевое повреждение одного двигателя, пилот долетит до аэродрома на другом. Мощное вооружение в носу фюзеляжа не нуждается в синхронизации, как на одномоторных истребителях, которая снижает темп стрельбы. А два мощных мотора разгонят вылизанную металлическую «птичку» до невиданной скорости. Ради снижения сопротивления машины кабину пришлось сделать очень тесной, но фонарь с низкими бортами обеспечивал хороший обзор. Центроплан с небольшим отрицательным V снижал вредную интерференцию с фюзеляжем и вместе с гондолами двигателей представлял собой отдельный технологический агрегат. Для этого самолета разработали более легкую двухстоечную подвеску основных колес шасси. Все шло прекрасно.

Первая неприятность появилась, когда машину уже начали

собирать. Невозможно получить двигатели — они до сих пор так и не прошли стендовые испытания. Вскрылся их конструктивный дефект, из-за которого был потерян его первый двухмоторный Fw-57. Скрепя сердце Курт принимает решение установить на первых истребителях менее мощные Юмо 210. Конечно, о демонстрации максимальной скорости нового истребителя можно временно забыть, но научить его летать и вылечить его детские болезни можно.

Вторая неприятность для Курта Танка была значительно серьезней первой и непоправимой. Эрнст Удет, сменивший Вольфрама фон Рихтгофена в Техническом управлении присылает ультиматум: «Переделать истребитель Fw-187 в двухместный «охотник» с более мощным вооружением и получить контракт еще на три опытные машины или контракт на Fw-187 аннулируется».



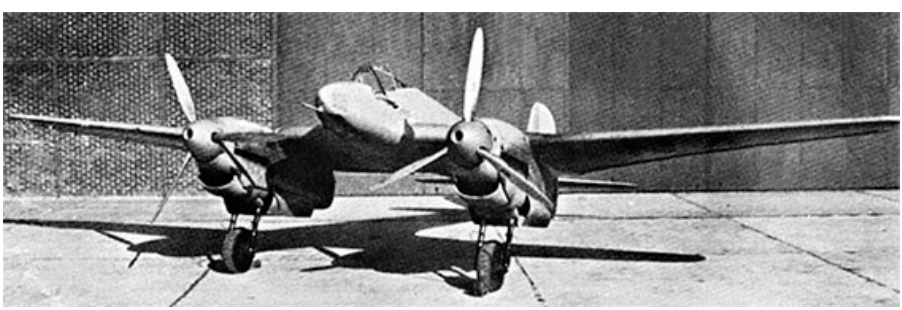
Общий вид одноместного истребителя Танка, 1936 год

Это означало, что задуманный Куртом одноместный двухмоторный истребитель никогда не будет принят на вооружение Германии, пока самолеты заказывает Удет. Оставалось только одно — достроить первые два одноместных истребителя и насладиться их летными характеристиками. А теперь проектировать двухместный, который будет тяжелее и дороже. В двухместном варианте можно построить третий опытный Fw-187, а затем еще три экземпляра.

Летом 1937 года Курт Танк сам взлетел на своем первом Fw-187 и был от него в восторге. На фирму из Летно-испытательного центра Люфтваффе в Рехлине приходит капитан Ганс Зандер и начинает отрабатывать программу заводских испытаний нового истребителя. Даже с менее мощными двигателями он показывает максимальную скорость, на 35 км/ч большую, чем у одномоторного истребителя Мессершмитта Bf-109B-2 с таким же мотором. Fw-187 быстро набирал высоту и отлично пикировал. Курт Танк окрестил его «Соколом».

В те времена в Германии самолеты на флаттер испытывали в пикировании, достигая расчетной скорости, а заодно проверяя общую прочность машины. Ганс Зандер при пикировании разгонял «Сокол» до скорости более 730 км/ч. Он очень высоко отзывался о компоновке кабины, прекрасном обзоре. Особо отмечал ценность прозрачного пола кабины. Он уже думал о том, какие рекорды можно установить на «Соколе», когда из Министерства авиации пришел приказ прекратить летные испытания одноместного Fw-187. Это все были политические «игры» Удета в пользу Мессершмитта.

Но Танк продолжал сражаться за свой двухмоторный истребитель, доказывая расчетами и результатами уже проведенных летных испытаний его высокую боевую эффективность. Переделку в двухместный вариант он проводил с минимальным ущербом для летных характеристик машины. Радиста разместили сразу за пилотом под общим фонарем. Две створки фонаря сделали поворачивающимися: у пилота — вверх и вперед вокруг петель на верхнем обводе козырька, а у радиста — вверх и назад. Блазеру пришлось сдвинуть назад топливный бак в фюзеляже, а двигатели вперед, для сохранения центровки.



Опытный одноместный истребитель Fw-187 «Сокол»

Ранней весной 1938 года двухместный Fw-187V-3 совершил первый вылет, и полеты двух его братьев были возобновлены. Но двухместный летал недолго. Пожар в воздухе правого двигателя и вынужденная посадка на неровной местности привели к таким

повреждениям машины, что ее списали. И на этом неудачи Курта Танка не кончились. 14 мая терпит катастрофу первый «Сокол». Бывший инструктор по прыжкам с парашютом Бауэр, став пилотом, покорил Танка своей удалью. Танк взял его на фирму летчиком-испытателем. Бауэр быстро освоился, отлично летал и знал, как выжать из самолета все, на что он способен, особенно на фигурах высшего пилотажа. Когда Танк поручил Бауэру испытывать первый Fw-187, этот двухдвигательный самолет еще не испытывал таких перегрузок.

Это было чистое безрассудство. Бауэр уже заканчивал испытательный полет по программе, когда решил порезвиться. На бреющем полете он проносится над аэродромом, привлекая всеобщее внимание ревом своих моторов. Затем резко взмывает в «мертвую петлю», но теряет скорость, и в верхней части петли самолет зависает и срывается в плоский штопор. При ударе о землю самолет разрушается на части. Бауэр погиб в полном сознании, успев за несколько секунд до удара сбросить фонарь и расстегнуть привязные ремни. Для Курта Танка это была личная трагедия, но и ее он должен был пережить.

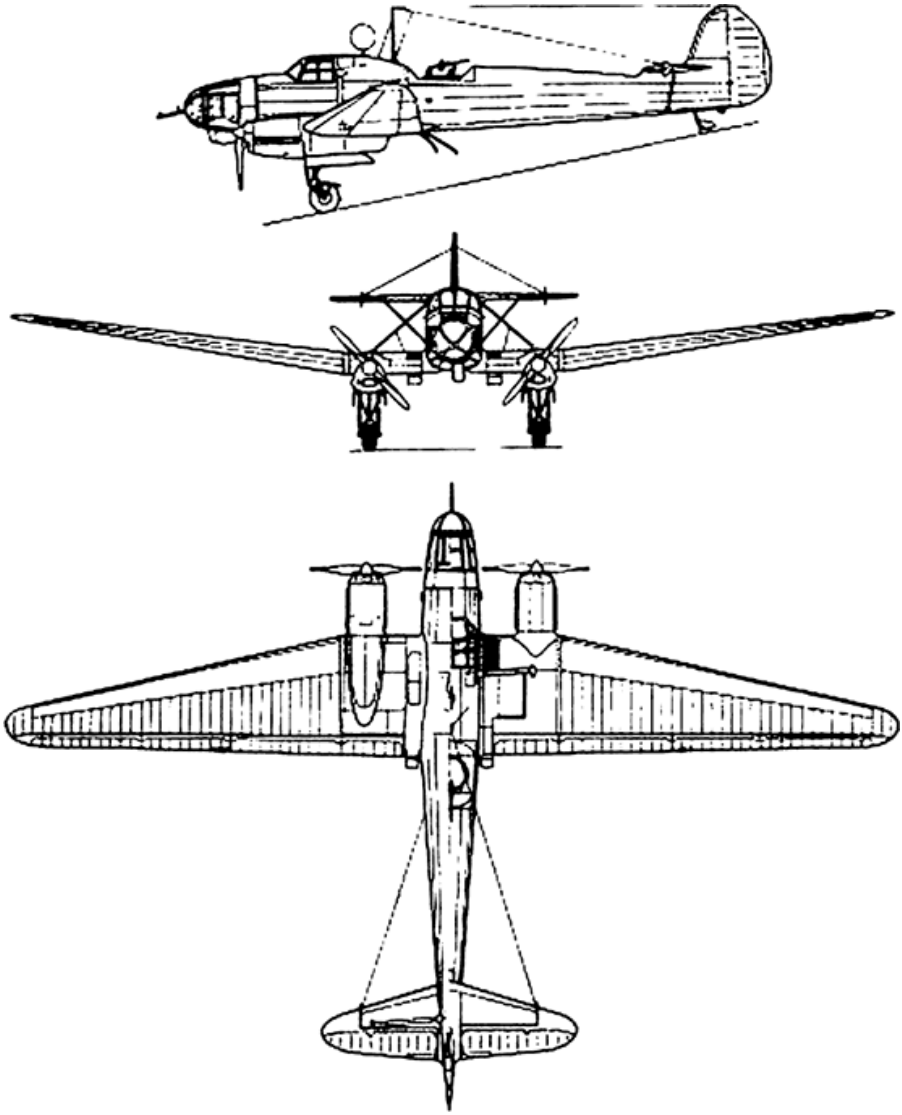
Его большое конструкторское бюро работало на фирму «Фокке-Вульф» с полной отдачей. Было много заказов и тем. Нужно было осуществлять авторский контроль и сопровождать изменениями серийное производство ранее запущенных машин. Проводить летные испытания и доводить опытные самолеты. В производстве находятся первые экземпляры двухбалочного разведчика Fw-189, и по ним каждый день возникают вопросы. А мысли Курта Танка уже заняты проектом нового одномоторного истребителя, будущего Fw-190.

Летные испытания оставшихся двухмоторных истребителей Fw-187 с полным вооружением неожиданно получили высокую оценку в Рехлине, и «Фокке-Вульф» получает контракт еще на две двухместные машины, но с одним дополнительным требованием. Вторая опытная машина должна быть оборудована новой испарительной системой охлаждения двигателей. И в качестве награды за этот очень нужный эксперимент для нее будут выделены крайне дефицитные моторы «Даймлер-Бенц» 600А мощностью 1050 л.с. каждый.

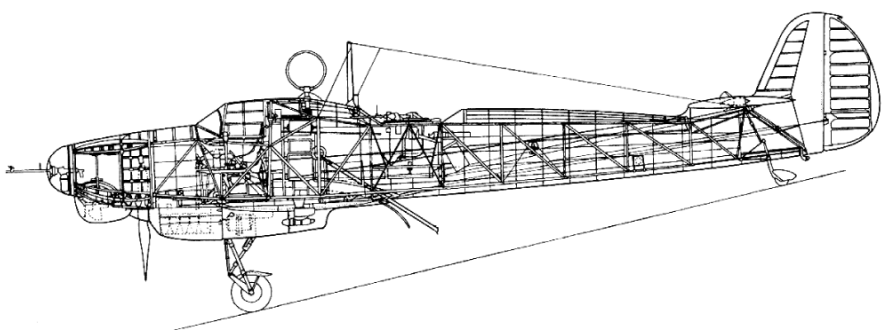
Испарительную систему охлаждения двигателя вместо обычной с радиатором первым разработал Хейнкель для своего одномоторного истребителя Не-100. Над ней работал и Мессершмитт. Избавиться от вредного сопротивления радиатора для мотора жидкостного охлаждения казалось очень заманчивым — самолет сразу прибавлял в скорости. Но бесплатный сыр бывает только в мышеловке. Платить надо было очень сложными

в производстве герметичными панелями с лабиринтом встроенных трубок на верхней поверхности крыла. Курт Танк считал эту систему непригодной для боевых самолетов хотя бы потому, что одна пулевая пробоина в большой по площади герметичной панели сразу выводит из строя всю систему охлаждения. Но делать было нечего. Ему платили и еще давали возможность продемонстрировать высокую скорость его самолета.

И действительно, построенная со всей тщательностью, эта машина Fw-187 V-6 весной 1939-го зафиксирует уникальную скорость — 635 км/ч. Потом Танк получит контракт еще на три предсерийные машины, и надежда на серию снова засияет. Но она быстро потухнет, когда будет принято решение о серийном производстве очередной модификации двухместного истребителя Мессершмитта с худшими параметрами, чем у «Фокке-Вульфа» Fw-187.



Общий вид учебного бомбардировщика Fw-58 «Лунь»



Компоновка учебного бомбардировщика Курта Танка

Некоторое утешение Курт Танк находит в победе своего

другого двухмоторного самолета Fw-58 «Лунь» над конкурентом фирмы «Арадо». Теперь с этой машиной ему открыт зеленый свет. Он разрабатывает ее разные варианты для Люфтваффе и ожидает заказы сотен экземпляров.

А началось все еще в августе 1933 года, когда военные эксперты решили заказать двухмоторный учебно-тренировочный самолет новейшей конструкции для подготовки и переподготовки пилотов, штурманов и стрелков бомбардировочной и разведывательной авиации. Предложения запросили у него и у «Арадо». Согласно ТТТ, экипаж состоял из 4 человек. Управление самолетом — сдвоенное. Оборудование для навигации в сложных метеоусловиях и в условиях слепого полета. Двигатели — «Аргус» As-10 по 240 л.с., которые хорошо знакомы Танку. Его «Ястребы» летают на них. В целом создание этого учебного самолета не было для Танка трудной задачей.

Для учебного самолета с максимальной скоростью чуть больше 220 км/ч нагрузку на крыло выбрали небольшой. Для экономии веса центроплан разгрузили, установив верхний подкос. Носовая часть крыла, образующая силовой кессон, имела дюралевую обшивку, задняя часть обшивалась тканью. В конструкции широко применялся легкий магниевый сплав — электрон. В результате «Лунь» оказался самым легким двухмоторным самолетом в своем классе. Конструкция ног шасси повторяла в облегченном варианте рычажную подвеску колеса, разработанную для двухмоторного истребителя.

Учебный самолет Fw-58B-2 с носовой кабиной штурмана

Простой учебный Fw-58 без вооружения взлетел с аэродрома в Бремене 18 января 1935 года, раньше одномоторного и двухмоторного истребителей. Он сразу показал хорошие летные

характеристики, но военные поначалу не спешили с большим заказом, и Курт Танк мог себе позволить строить модификации. До 1937 года построят всего 14 машин. Лед тронется, когда Курт Танк разработает улучшенный вариант Fw-58B с одним пилотом и застекленным носом для лежачего штурмана-бомбардира. После успешного проведения летных испытаний заказы будут исчисляться сотнями машин. Придется привлечь к их выпуску фирмы «Физлер», «Гота», «МИАГ» и «Блом и Фосс». За два последующих года построят более шестисот таких самолетов.

Дальше — больше, модификации Fw-58C для обучения пилотов ночным и слепым полетам с навигацией по приборам опять заказывались в большом количестве. Инструктор и курсант сидели рядом в пилотской кабине, каждый за своим штурвалом. Носовая часть фюзеляжа была выполнена без остекления.

Разработаны и выпускались варианты связного самолета, пассажирского, санитарного и разведчика погоды. Серийное производство «Луней» позволило Курту Танку испытать много экспериментальных машин с интересными конструкторскими решениями. Летал самолет с носовой опорой шасси. Гидросамолет на поплавках был испытан и выпускался в качестве спасателя на воде. Разрабатывались и испытывались модификации самолета с другими типами моторов.

Огромную прибыль фирма «Фокке-Вульф» получит от продажи экспортных вариантов Fw-58 и лицензий на их производство в других странах. «Лунь» будут строить в Бразилии и Венгрии. Его будут покупать Турция, Боливия, Болгария, Китай, Дания, Голландия, Румыния и Швеция.

Перед нападением на СССР Гитлер продает своему «другу» Сталину свои боевые самолеты, среди которых были два «Луня» в вариантах учебного бомбардировщика Fw-58B и учебного навигатора Fw-58C. Летом 1940 года обе эти машины скрупулезно испытываются в НИИ ВВС Красной Армии лучшими экспертами. На первой выполняется 63 полета, на второй — 120. Учебные «Фокке-Вульфы» получают очень хорошую оценку: *«…по технике пилотирования чрезвычайно прост и доступен для летчиков ниже средней квалификации. Самолет обладает хорошей продольной и поперечной устойчивостью на всех режимах полета и всех вариантах погрузок. Допускает полет с брошенным управлением».*

Заключение отчета об испытаниях «Луней» Курта Танка, подписанное начальником НИИ ВВС КА генерал-майором Филиным, содержит такие слова:

1. *Самолет «Фокке-Вульф» Fw-58 с двумя моторами «Аргус» 10-С по своему многоцелевому назначению, простоте в технике пилотирования, удобству работы экипажа и устойчивости стоит*

выше наших однотипных отечественных самолетов .

2. Полное оборудование самолета средствами радиосвязи, радионавигации, радиооборудование «слепой» посадки и возможность помещения на самолете нескольких человек, обучающихся и инструктирующего, позволяет экономить летные ресурсы боевых самолетов… Удобное расположение аппаратуры и наличие на борту самолета инструктора, несомненно, повышает качество и ускоряет обучение.

Учебный самолет-навигатор Fw-58C-2

Легкость и простота управления, а также надежность сделали «Лунь» в пассажирском исполнении личным самолетом Курта Танка. Его машина оборудована новейшими средствами радиосвязи и навигации. Много лет он сам летает на ней на все деловые встречи, прихватывая нужных сотрудников. Иногда такие перелеты сопряжены с риском для жизни.

В ноябре 1941 года Танк летит с несколькими сотрудниками из Парижа в Бремен. В Париже он обсуждал с французами компании SNCASO проблемы, возникшие у них при разработке его проекта четырехмоторного авиалайнера Fw 300. Курт уже подлетал к Брюсселю, когда его радист поймал предупреждение, что в этом районе замечен вражеский самолет. «Это бомбардировщик», — уверенно сообщает Танк. Он просматривает небо и никого не видит. Но неожиданно замечает пару истребителей, приближающихся с левого борта, и все в кабине устремили взгляды на них. «Это — сто девятые», — уже менее уверенно комментирует Танк. Но в этот момент все заметили мигающие огоньки на крыльях истребителей и осознали, что это «Спитфайры», и они стреляют. Но очереди прошли мимо, и

истребители вышли из атаки. «Сейчас они вернутся», — со знанием дела оповещает Танк и резко направляет самолет к земле, надеясь уйти на бреющем полете. Он прав: они начали новую атаку. Тихоходный большой «Лунь» не мог быстро уйти, и один из истребителей уже был у него на хвосте. Первой же очередью он срезает большую часть левой консоли крыла своей беззащитной жертвы, и эта часть крыла вместе с элероном, кувыркаясь, отлетает от самолета Танка. Англичане посчитали, что дело сделано, и исчезли.

Лица людей в самолете стали белыми как полотно, однако каким-то чудом они продолжали лететь. Оба двигателя пели свою успокаивающую песню. Но Курту было очень тяжело. Он всеми силами пытался избавиться от левого крена, а раненая машина хотела перевернуться через поврежденное крыло. Но главное — они летели! Впереди был уже аэродром нидерландского городка Хилверсюма. Радист связался и попросил очистить воздушное пространство для аварийной посадки с хода их самолета. Нормальный заход с разворотами они уже делать не могли. Через полтора десятка минут, которые казались вечностью, они увидели аэродром Хилверсюма. Курт напрягся и очень медленно повернул нос самолета к аэродрому, чуть снизил скорость и открыл замки убранного положения шасси. Ноги вывалились и встали на замки выпущенного положения. Они стремительно приближались к земле, и Курт почувствовал, что уже не сможет удержать самолет от переворота даже полным отклонением вверх единственного правого элерона. Тогда он дает полный газ левому двигателю и выключает правый. Через мгновение самолет слегка ударяется о землю и бежит по зеленой траве. Когда он останавливается, Танк кричит: «Все выходим! Самолет может загореться в любой момент».

В самолете, кроме оторванной части консоли, нашли еще 47 пробоин от пуль, одна из них была в подушке сиденья Танка. К изумлению хозяина поврежденного самолета и его пассажиров, утром в гостинице их встречает начальник местной авиабазы Люфтваффе и сообщает, что они могут продолжить свой прерванный полет в Бремен на их самолете. За ночь у него поменяли левую консоль и подготовили к полету. «Лунь» с Куртом за штурвалом долетел до заводского аэродрома без происшествий. Но после этого случая из Министерства авиации Танку прислали для личного пользования новенький «Юнкерс-88» в варианте связного самолета. Усаживаясь в кресло пилота его нового самолета, Курт заметил своему радисту: «Ну, этот, по крайней мере, быстрее, чем наш старый».

Люфтваффе будут эксплуатировать тихоходные

двухмоторные «Луни» Fw-58 до дня капитуляции Германии. Всего в разных вариантах будет выпущено две тысячи этих «рабочих лошадок» Курта Танка.

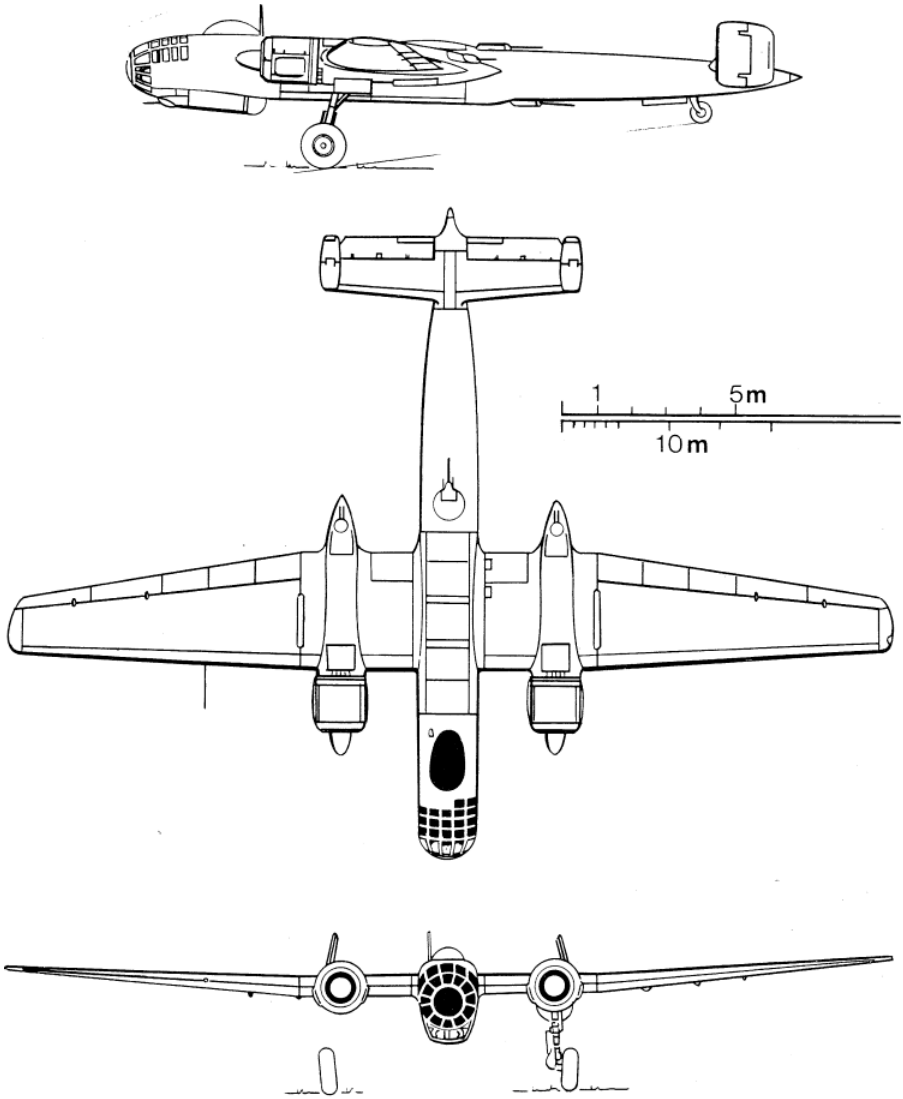
Работая на «Фокке-Вульф» в течение семи лет, Курт Танк из летчика-испытателя превратился в признанного руководителя и главного конструктора фирмы. Он оказался прекрасным организатором синхронной работы огромного коллектива. Каждый отдел, лаборатория и цех всегда имели поставленную им четкую задачу. На еженедельных оперативках ведущих конструкторов и управленцев производства под председательством Танка контролировался ход выполнения всех программ. На них в открытой форме обсуждались планы и проблемы. Обычно после обсуждения нерешаемой проблемы Танк формулировал последовательность шагов, которые фактически всегда приводили к решению. Имея двух надежных помощников по организации и управлению фирмы, Кэтера и Шубера, сорокалетний Танк эффективно руководил разработками и производством самолетов «Фокке-Вульф».

Глава 6. Покоритель земных просторов

Встреча на вокзале

Начало 1936 года было трудным. Продолжались летные испытания и доводка сразу нескольких его самолетов. Одновременно проектировались и строились их модификации. Учебные бомбардировщики Fw-58 летали вместе с двумя истребителями Fw-159. В цехе полным ходом шла сборка первого цельнометаллического двухмоторного истребителя Fw-57, а на чертежных досках конструкторского бюро создавались детали и узлы его самого быстрого истребителя — двухмоторного Fw-187. Фирма «Фокке-Вульф» осваивала дюраль и электрон в качестве основных конструкционных материалов своих самолетов. В плотный график работы Курта Танка, самоотверженно охраняемый его секретаршей, все время прорывались срочные и непредвиденные дела. В начале марта Курт почувствовал, что смертельно устал и ему надо взять хотя бы двухнедельный отпуск.

Южный Тироль, Доломитовые Альпы. Это райское место для отдыха как нельзя лучше соответствовало его характеру и неудержимому стремлению двигаться. Захватывающие дыхание виды зеленых долин, местами покрытых темными лесами, из-за которых встают серебристые скалы альпийских вершин в снежных шапках, постоянно звали совершить еще одну прогулку по ухоженным горным дорогам, заглянуть в еще один деревенский храм и оказаться в далеком прошлом. Итальянская кухня, находящаяся здесь под сильным влиянием швейцарских, австрийских и немецких блюд, в сочетании с местными винами делала посещение небольших ресторанчиков приятным и незабываемым. Чистенькие и уютные небольшие гостиницы давали тихий отдых с высоким уровнем комфорта.



Общий вид пассажирского самолета Курта Танка

Курт Танк физически ощущал, как с каждым днем этот прозрачный горный воздух наливает его тело энергией и новыми силами. Он постоянно думал о будущем своей фирмы. Еще и еще раз приходил к выводу, что ее успех будет на пути создания больших машин, выполненных целиком из металлических сплавов. Он думал о многомоторных самолетах с большой нагрузкой на крыло и большим запасом топлива, которые будут обладать невиданной дальностью полета.

По пути домой, в зале ожидания высокогорной железнодорожной станции Фортецца, Танк неожиданно встречает доктора Штюсселя, технического директора авиакомпании «Люфтганза». Оба ждали поезд на Инсбрук. Разговорились.

Сначала о прелестях отдыха в горах, но потом Танк перехватывает инициативу и начинает разговор о будущих транспортных самолетах. Он убежденно доказывает Штюсселю, что пришло время создать большой сухопутный самолет для коммерческих перевозок в США и обратно через Атлантический океан. Сегодня конструкция самолетов из металла достигла такого совершенства, что эксплуатация скоростных и компактных сухопутных самолетов на трансатлантических рейсах будет экономически выгоднее, чем громоздких и неуклюжих летающих лодок. Курт наклоняется к собеседнику и доверительно, понизив голос, сообщает: «Здесь, в горах, я придумал имя этому дальнему самолету. Я назову его «Кондор». Так называется большой орел, лучший паритель среди птиц Южной Америки». В глазах Штюсселя появляется азартный огонек, и он уверенно произносит: «Хорошо, готовьте предложение».

Этот инициативный проект самого большого самолета фирмы «Фокке-Вульф», который он вынашивал долгое время, Курт Танк поручает разработать своему самому надежному проектировщику Людвигу Миттельхуберу и почти каждый день проверяет, что появляется на его чертежной доске.

Самолет — низкоплан классической схемы. Четыре радиальных двигателя воздушного охлаждения, по 750 л.с. каждый, устанавливаются на большом центроплане, в котором размещены топливные баки и к которому стыкуются консоли крыла. Общий размах — крыла 33 м. Щелевые закрылки из семи секций отклоняются гидроцилиндрами. В монококовом фюзеляже два салона на 26 пассажиров, туалет, багажный и почтовый отсеки. Хвостовое оперение без всяких подкосов. Рули и элероны целиком металлические с триммерами, управляемыми электрической системой. Основные ноги шасси крепятся к внутренним гондолам двигателей и убираются вперед.

Помимо разработки эскизного проекта лайнера строится деревянный макет его фюзеляжа и рисуются большие плакаты, рекламирующие его выдающиеся летно-технические характеристики и преимущества.

На защиту проекта Танк приглашает в Бремен большую делегацию авиакомпании «Люфтганза» — генерального директора Фрейхера фон Габленца и доктора Штюсселя с их экспертами. Макет фюзеляжа с кабиной пилотов и пассажирскими салонами произвел впечатление. Доклад Танка с диаграммами и плакатами окончательно убеждает руководство авиакомпании в том, что им очень нужен именно такой самолет.

Уже достаточно закаленный в конкурентной борьбе с другими авиаконструкторами Германии, Курт Танк удачно

выбирает время и место реализации своего проекта. Новый большой и дальний пассажирский самолет сейчас действительно очень нужен. Уже полтора года, как нет в живых Хуго Юнкерса. А месяц назад, 26 мая, произошла авария с его первым пассажирским гигантом, и разрушения таковы, что он восстановлению не подлежит. «Люфтганза» осталась только с одним вторым экземпляром G-38.

Курт Танк знал, что сейчас надо разрабатывать большой самолет именно в пассажирском варианте и строить его на деньги «Люфтганзы». Пробиться с четырехмоторным дальним бомбардировщиком у него шансов не было. Он был в курсе, что фирмы «Дорнье» и «Юнкерс», а также и Мессершмитт получили контракты от Люфтваффе и строят четырехмоторные бомбардировщики. Узнать о параметрах самолетов потенциальных конкурентов можно было у друзей в Техническом управлении министерства. Оказывается, бомбардировщик «Дорнье» Do-19 уже почти готов. У него четыре радиальных мотора по 800 л. с и размах крыла 35 м. Первый вылет планируется через четыре месяца. На фирме «Юнкерс» строится такой же бомбардировщик Ju-89. Его первый вылет — весной следующего года. Нет, хорошо, что «Фокке-Вульф» не влез в эту компанию. Им сейчас не до пассажирского самолета, и здесь, в «Люфтганзе», его, Курта Танка, с «Кондором» встречают с распростертыми объятиями.

Ему с Миттельхубером пришлось еще пару раз слетать в Берлин на переговоры с фон Габленцем и Штюсселем. Встал вопрос о сроке первого вылета «Кондора». Танк так жаждал контракта, что объявил нереальный срок. Он гарантирует первый вылет ровно через год после начала работ по контракту. Эксперты «Люфтганзы» встречают это заявление с улыбкой скептиков. Ведь «Фокке-Вульф» никогда не строил таких больших и сложных самолетов. Двухмоторный «Лунь» не идет ни в какое сравнение с этим цельнометаллическим четырехмоторным гигантом с его новыми гидравлической и электрической системами. Но кураж и вера Курта Танка в свой проект сделали свое дело. Правда, фон Габленц предложил Танку пари на ящик шампанского, что тот не уложится в такой срок. Но Танк пари принимает, и желанный контракт подписывается. Он настоял, чтобы этому престижному самолету присвоили круглое обозначение Fw-200 и имя «Кондор».

Случайная встреча на маленьком высокогорном вокзале оказалась для Курта Танка судьбоносной.

Рождение «Кондора»

Теперь все конструкторское бюро навалилось на выпуск рабочих чертежей Fw-200. Использовались самые последние достижения авиационной техники. Но во многом конструкторы Курта Танка опередили свое время, и рождающийся самолет уже имел все отличительные признаки лайнеров, появившихся через десять лет.

Силовая схема была проста и рациональна. Передний и главный лонжероны консолей крыла с работающей обшивкой образовывали силовой кессон, с которого изгибающий момент и кручение через стык передавались на центроплан. Основным агрегатом самолета явился центроплан, собираемый за одно целое с центральной секцией фюзеляжа и четырьмя гондолами двигателей. Центральный лонжерон центроплана проходил насквозь через нижнюю часть фюзеляжа, замыкая изгибающий момент крыла. Работающая обшивка фюзеляжа вместе с бимсами и стрингерами передавала как изгиб, так и кручение от хвостового оперения. Поперечные сечения фюзеляжа — овал с плоской нижней частью. Прямоугольная дверь в самолет — по левому борту.

Отличились конструкторы шасси. Впервые на самолетах фирмы «Фокке-Вульф» основные ноги убираются вперед. Задняя опора также убирается вперед. Теперь воздушный поток будет помогать их выпуску. Вилка рычажной подвески расположена сзади основного колеса. Стойка ноги в виде пространственной фермы из свариваемых труб расположена наклонно позади колеса, от чего шасси «Кондора» напоминают растопыренные лапы орла перед приземлением.

На первые экземпляры «Кондора» Танк решает установить американские двигатели «Пратт-Уитни» С1Е-G «Хорнет» с капотами НАКА и двухлопастными воздушными винтами. Даже при отказе обоих двигателей на одном крыле самолет мог лететь горизонтально. Уже осенью 1936 года были изготовлены основные детали для трех первых машин и их начали собирать в большом ангаре.

Танк очень не хотел проспорить ящик шампанского не потому, что было жалко. Престиж фирмы «Фокке-Вульф» теперь зависел от выполнения срока готовности нового самолета. Он сам проводит все оперативки по «200-му» и устраивает разносы нерадивым сотрудникам.

И вот наступил этот солнечный летний день. Курт Танк не мог никому доверить в первый раз оторвать его от земли. Он был

слишком большой, и от его первого вылета многое зависело. Танк опоздал на одиннадцать дней, но теперь это уже не имело значения. Четыре воздушных винта дружно тянули пустой самолет весом 12 тонн, и он легко оторвался от полосы заводского аэродрома в Бремене. Это произошло 27 июля 1937 года. Курт сразу почувствовал, что машина его слушается. И чем дальше он летел, тем больше радовался. Курту казалось, что его «Кондор» действительно парит в воздухе.

Только рули высоты оказались перебалансированными, и Курт просит механика, который с ним полетел, помочь ему удерживать штурвал управления самолетом. Приземление было очень мягким. Курт Танк почувствовал, что создал нечто выдающееся. С таким самолетом он может действительно стать покорителем земных просторов.

На следующий день он посылает фон Габленцу ящик шампанского, но получает от него другой в знак слишком незначительной задержки установленного срока для такого самолета.

Программа летных испытаний первого «Кондора» проходила гладко. Серьезных конструктивных недостатков выявлено не было. Только немного переделали рули высоты и киль, а консолям крыла немного увеличили стреловидность для улучшения центровки самолета.

Самые опасные летные испытания 200-го — испытания на флаттер в пикировании — Курт берет на себя. В пологом пикировании он вдвое превышает его обычную скорость и, затаив дыхание, ждет начало вибраций. Но их нет! Ни конструкция дюралевого самолета, ни его поверхности управления еще не проявляют признаков флаттера.

Конкуренты тоже не дремали. На фирме «Юнкерс» спохватились и переделали третий экземпляр своего бомбардировщика в четырехмоторный пассажирский и назвали его Ju 90. Он взлетел через месяц после «Кондора». «Люфтганза» только приветствует такой поворот «Юнкерса» и заказывает малую серию. Первые два пассажирских Ju 90 погибнут в летных происшествиях, но более десяти машин будут возить пассажиров и даже вооруженных солдат.

«Кондор» рождался целый год. В это время он испытывался и дорабатывался. Все изменения его конструкции сразу вносятся в собираемые второй и третий экземпляры. На них уже можно было установить немецкие двигатели BMW-132G, которые были лицензионной копией американского «Хорнета», и воздушные винты изменяемого шага. В это время было принято большим самолетам, как и пароходам, давать персональные имена. Первые

три пассажирских самолета Курта Танка были названы соответственно «Бранденбург», «Вестфален» и «Остмарк».

Первый «Кондор» Курта Танка в полете, 1937 год

Сразу после трех опытных машин Курт Танк начинает собирать в Бремене предсерийные самолеты Fw-200A-0, и у каждого из них будет своя интересная судьба. Четвертая машина этой серии для Министерства авиации заказывается в люксовом исполнении салона. На ней в 1939 году Риббентроп будет дважды летать в Москву к Сталину для заключения Договора о ненападении и секретного протокола о разделе Польши.

Курт Танк также получает заказ доработать третью опытную машину с салоном люкс в качестве личного самолета Гитлера. Оказывается, пилот канцлера Ганс Баур рекомендовал шефу заменить его «Юнкерс» Ju-52 на «Фокке-Вульф» Fw-200. Кресло для Гитлера у деревянного стола было оборудовано бронеспинкой и автоматическим парашютом с выбросом вниз через люк в полу. После доработки машина получила новый номер регистрации D-2600 и вместо «Остмарк» ее назвали «Иммельман» в честь аса Первой мировой войны Макса Иммельмана. Пассажирский самолет Курта Танка получает признание у высшего руководства Германии.

Большую часть предсерийных машин будет эксплуатировать «Люфтганза». Вторую и пятую машины купит датская авиакомпания, и под именами «Дания» и «Ютландия» они начнут возить пассажиров. Еще две машины «Люфтганза» передаст своей дочерней компании в Бразилии.

После завершения летных испытаний первого «Кондора» Танк

решается приступить к реализации своей мечты, которую он так вдохновенно поведал техническому директору «Люфтганзы» при их случайной встрече почти два года тому назад на железнодорожной станции в Альпах. Идея полета на «Кондоре» без посадки из Берлина в Нью-Йорк понравилась всем. Это будет сенсация. Впервые сухопутный пассажирский самолет прилетит в Америку из Европы за кратчайшее время, и это будет самолет Германии. Теперь с благословения руководства «Люфтганзы» он модифицирует первый «Кондор» в сверхдальний пассажирский самолет. Правда, пассажиров он сможет взять только шесть — уж слишком много топлива ему потребуется. Доработка машины под установку дополнительных топливных баков в фюзеляже и отладка топливной системы займут много времени. Но зато родится «Кондор» с принципиально новыми свойствами.

Воздушное путешествие в Каир

Этот первый рекламный перелет нового пассажирского самолета Германии придумали в «Люфтганзе». Он пролетит над Чехословакией, Венгрией и Грецией, но долететь без посадки из Берлина до Каира еще не может. Решили заправляться топливом в аэропорту Салоник, на севере Греции, который как раз на полпути в Каир. «Люфтганза» предоставила свою машину. Это был первый предсерийный Fw-200A-0 с именем «Саарланд», и в его пассажирском салоне имелось 26 кресел. Одновременно предполагается установление нового рекорда времени на маршруте, для чего организуются соответствующие посты наблюдения и привлекаются спортивные комиссары ФАИ.

В путешествие до Каира и обратно на новом чуде авиационной техники приглашаются член совета директоров «Фокке-Вульфа», консул Юнге, инспектор «Люфтганзы», инженер, ответственный за организацию перелета. Среди пассажиров был и пресс-атташе Министерства авиации. Остальные места достались журналистам, среди которых было две женщины.

Летный экипаж целиком от фирмы «Фокке-Вульф». На левом кресле сам Курт Танк, на правом — лучший летчик-испытатель фирмы Ганс Сандер. На своих местах радист Хейдфелд, бортмеханики Болин и Найнстерман.

В полночь на 27 июня 1938 года экипаж и пассажиры занимают свои места в красиво раскрашенном самолете у главного здания аэропорта Темпельхоф. Ночное воздушное путешествие началось, когда Курт Танк двинул все четыре рычага управления двигателями вперед и лайнер послушно покатился по рулежной дорожке к началу взлетной полосы.

Они уже были над Балканами, когда грозовой фронт заставил Курта Танка обойти его сердцевину и отклониться от маршрута на сто километров, потеряв так необходимое для установления рекорда время. В пять утра сели в Салониках. Намеченные для заправки топливом двадцать минут растянулись на час. До Каира долетели за четыре с половиной часа, но Курт сажает «Саарланд» на аэродроме английских ВВС в Алмазе, приняв его за аэропорт Гелиополис. Англичане уже не удивились тому, что выдающиеся пилоты делают такие ошибки. Две недели до этого то же самое сделал итальянский маршал авиации Бальбо. Перелет в аэропорт Гелиополис добавил к общему времени полета еще 35 минут.

И все-таки дело было сделано! Они долетели до Каира, и теперь весь мир узнает об этом. Возможности нового лайнера наглядно продемонстрированы, а детали оценят эксперты. В

аэропорту Каира новый самолет из Берлина встречали авиационные специалисты и высокие чины правительства Египта. Поодаль стояла большая толпа восторженных немцев, живущих в Каире. Теплый прием вылился в настоящий всеобщий праздник. «Саарланд» пролетел более трех тысяч километров за одиннадцать часов — отличное достижение.

Но через два часа Курт Танк уже гонит свой лайнер поперек летного поля Гелиополиса, и за ним поднимаются огромные клубы пыли. Теперь курс на Салоники. В пассажирском салоне под мерный гул четырех двигателей царила деловая атмосфера. Журналисты готовили свои репортажи, кто-то обменивался впечатлениями с соседом. Пять часов пролетели незаметно. Заправка топливом в Салониках на этот раз проходит без задержки, и «Саарланд» с Куртом Танком за левым штурвалом снова в воздухе, набирая высоту для перелета через Балканы.

Но над Югославией Альпы опять встречают Курта Танка грозовым фронтом. Кажется, на этот раз дело посерьезнее. Черные тучи заволокли весь горизонт слева направо. И обойти их уже невозможно. А чтобы перелететь это сверкающее молниями черное месиво, надо подняться на высоту восемь тысяч, но фюзеляж «Кондора» негерметичен, и люди не выдержат кислородного голодания. Вся эта трагическая ситуация мгновенно оценивается в мозгу Танка, но он продолжает движение вперед и влетает в «молоко». Сначала становятся невидимыми концы крыльев, потом внешние гондолы двигателей. А когда не стало видно и внутренних, самолет неожиданно кинуло вниз с такой силой, что все пассажиры взлетели со своих мест. Многие ударились головой о тонкие металлические полки с сеточками для ручной клади и погнули их. Назад в свои кресла уже не попадали и оказывались лежащими между ними и в проходе.

В салоне было тихо, никто не кричал и не охал, но все сопели. Когда наконец пассажиры расселись по своим местам, лайнер получает сильнейший удар воздушных масс снизу. И опять все взлетают и снова не попадают обратно в свои кресла. Только общими усилиями на штурвалах Танк и Сандер удерживали самолет в горизонтальном полете. Перед собой они видели только черную мглу и вспышки молний. Радиосвязь прервалась. По мере их приближения к границе двух фронтов, где воздушные массы свирепствовали с особой силой, тяжелую машину начало кидать, как пушинку. Ее узлы скрипели, и то там, то тут раздавались отрывистые хлопки, как выстрелы. Это отрывались отдельные, особо нагруженные заклепки. Танк прекрасно знал, на какую перегрузку он рассчитал конструкцию

планера самолета. Теперь фактические перегрузки приближались к расчетным, и это становилось опасным. А главное, за его спиной в салоне были люди, за жизнь которых он был в ответе.

Танк поворачивает голову к Сандеру, получает одобрительный кивок и аккуратно разворачивает «Саарланд» на 180 градусов, обратно в Салоники. Вскоре они почувствовали, что вырвались из объятий этого жуткого шторма. При посадке, на пробеге, в хвосте начало что-то грохотать. Потом Танк почувствовал, что ему трудно рулить. Оказалось, что гидроцилиндр выпуска хвостовой опоры заклинило песком с египетского летного поля и хвостовая часть фюзеляжа цепляла полосу и была повреждена. О продолжении полета речи уже не было. Но все были счастливы, что все так благополучно закончилось.

Через два дня в аэропорту Салоники приземляется еще один «Кондор». Второй опытный «Вестфален» теперь также принадлежал «Люфтганзе» и привез необходимые детали для ремонта своего младшего брата. Он забрал в Берлин Танка, Сандера и всех пассажиров «Саарланда». Журналисты, бывшие на его борту, писали о воздушном путешествии в Каир с большой теплотой. Лейтмотивом их репортажей и статей была гордость за создателей такого выдающегося пассажирского самолета, который не только с честью выдержал схватку со стихией воздушного океана, но и продемонстрировал высокие летные характеристики, покрыв на пути из Берлина в Каир расстояние в 3155 км за 10 часов 21 минуту летного времени.

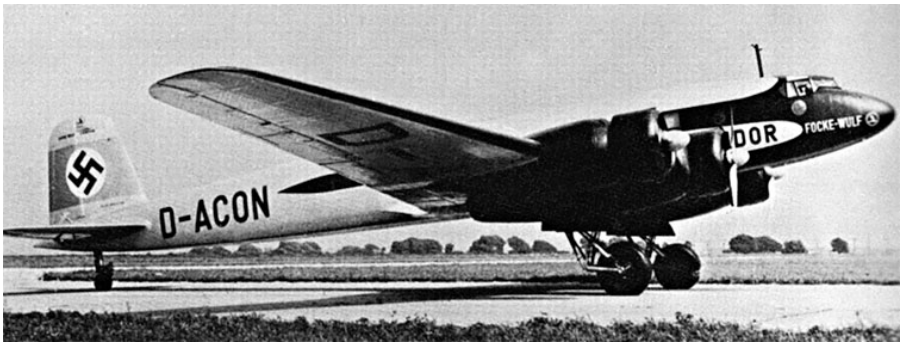
Прорыв в Нью-Йорк

Этот полет «Кондора» имел для Курта Танка особое значение, и готовился он к нему с особой тщательностью. Он все рассчитал сам, этот полет был его мечтой, и он был его автором. И, если честно признаться самому себе, он и «Кондора» создал ради этого полета.

Пока он летал с приключениями в Каир, в сборочном цехе авиазавода в Бремене уже закончились все работы по превращению первого «Кондора» в рекордный и сверхдальний. Окончательный вариант доработки машины Танк утвердил в полной уверенности в успехе задуманного. Он считал, что необходимая дальность машины лежит на рубеже шести-семи тысяч километров. До доработки «Кондор» V-1 имел запас топлива, который обеспечивал дальность только 1250 км. Сколько же топлива надо добавить, чтобы увеличить дальность в пять раз? Получалось порядка десяти тонн. Но на столько же возрастет и взлетный вес самолета. А дополнительный вес конструкции? Потребовались и более мощные двигатели, чтобы разогнать и оторвать перетяжеленную машину от полосы. Но они должны быть и более экономные для полета на такую дальность. Компромисс найти не удалось. После долгих совещаний и переговоров с представителями фирмы BMW Танку удалось согласовать разработку для этого самолета специальной модификации двигателя BMW 132L с тем же расходом топлива, но с увеличенной взлетной мощностью на 80 л.с. Благо сухой вес двигателя увеличился только на 10 кг.

Танк проводит ревизию конструкции всего самолета с целью облегчения. Удалось наскрести полтонны, и это немало. Дополнительные баки с топливом установили в фюзеляже с учетом сохранения центровки при их опорожнении. Топливо из фюзеляжных баков в процессе полета перекачивается электронасосами в расходный бак в центроплане. В итоге взлетный вес дальнего «Кондора» получился равным 21 220 кг.

Доработанный «Кондор» заново покрасили. У него теперь новый регистрационный код D-ACON, и почти вся площадь его большого киля покрыта красной полосой со свастикой на фоне белого круга. Последние проверки работоспособности всех систем проходят под личным контролем технического директора Курта Танка. Все работает четко, и он доволен.



«Кондор» Курта Танка, готовый к прыжку через океан

Но тут Курт узнает, что «Люфтганза» назначила свой экипаж для полета в Нью-Йорк. Это дипломированный инженер и капитан авиации Альфред Хенке, второй пилот Рудольф фон Моренау, инженер Пауль Дирберг и радист Вальтер Кобер. Конечно, все они профессионалы очень высокого ранга, опытные и достойные люди. Но Курту было очень обидно, что ему не предложили возглавить и набрать экипаж.

Со всеми предосторожностями драгоценный борт перегнали из Бремена на аэродром Стаакен под Берлином. Вылет в Нью-Йорк назначили на 10 августа 1938 года. В этот день Курт Танк прилетает туда на своем двухмоторном «Луне» попрощаться со своим «Кондором», пожелать ему счастливого пути и поприсутствовать при его взлете.

В восемь вечера «Кондор» взревел своими четырьмя двигателями и начал разбег по полосе. Курт знал, что перегруженному топливом самолету требуется длинная дистанция взлета. Но он не представлял себе, что это будет так мучительно долго. Только у самого края полосы он увидел просвет, образовавшийся между самолетом и землей.

Немецкий «Кондор» летел через Атлантический океан против ветра целые сутки. До него десять лет тому назад другой немецкий самолет, одномоторный «Бремен» конструктора Юнкерса, перелетел из Ирландии в Канаду. Теперь «Кондор» Курта Танка столбил дорогу пассажирским самолетам из сердца Европы в самый деловой город США. «Кондору» везло: он летел прямо, не сворачивая. Погода благоприятствовала. Рассвет их застал над океаном. С высоты полета можно было любоваться бескрайними просторами искрящейся на солнце воды. Вдруг они увидели пароход, спешащий в Европу. Но он казался стоящим. Только белый бурун за его кормой говорил, что он идет полным ходом. Самолет летел быстро. Все четыре двигателя уверенно держали обороты, а двухлопастные винты изменяемого шага с каждым оборотом приближали «Кондор» к его триумфу.

В Нью-Йорке его уже ждали, но не верили, что он долетит.

Днем 11 августа, в половине третьего, береговая служба подтвердила, что он приближается. Диспетчер аэродрома Флойд Бенет Филд получает запрос радиста Кобера разрешить посадку и дает «добро». «Кондор» делает круг над аэродромом и плавно заходит на полосу.

Радио Нью-Йорка заранее разнесло весть о прилете немецкого самолета прямо из Берлина, и много людей, особенно немцев, там живущих, поехало в аэропорт. Полицейские оцепили выходы на летное поле, чтобы дать возможность гостю подрулить ближе к ангарам.

«Кондор» двигался медленно, высоко подняв свой гордый и красивый нос. Он как бы озирался и проверял, нет ли тут какой опасности. Вращались пропеллеры только двух внешних двигателей. Он уже миновал ангар № 3 и остановился у четвертого. Когда пропеллеры перестали вращаться, люди бросились к самолету, и полицейские уже не могли их остановить. Люди не могли поверить: неужели сухопутный самолет сможет перевозить пассажиров над океаном? Другое дело летающие лодки, которые могут сесть на воду при отказе двигателей. Или дирижабли, которые не могут упасть. А тут? Авиационный журнал «Аэроплан» незадолго до этого писал: «Мы все еще не можем согласиться с тем, чтобы безопасность воздушных пассажиров всецело зависела от экипажа и моторов». И вот этот посланец немецкого авиаконструктора в Нью-Йорке разрушает сложившиеся стереотипы.

Этот самолет, припаркованный напротив ангара № 4 и прилетевший без посадки прямо из Берлина, значил для людей очень многое. И они толпились под ним и вокруг. Разглядывали со всех сторон и обсуждали его особенности. Одни удивлялись мастерству немцев, другие испытывали чувство гордости за них. Рядом с «Кондором» на стоянке оказалось даже несколько легковых автомобилей, пассажиры которых осматривали и фотографировали невиданный в Нью-Йорке самолет. Тут же стрекотало несколько больших кинокамер. Самолет, возвышаясь над толпой, выглядел очень внушительно, сверкая, как лезвиями ножей, металлическими лопастями своих четырех воздушных винтов. Сбоку на его поднятом носу был маленький значок «Люфтганзы», затем надпись «Фокке-Вульф» и за ней, уже крупными буквами, — «Кондор». Это был прорыв в Нью-Йорк. Мечта Курта Танка сбылась.

Спортивные комиссары ФАИ зафиксировали, что немецкий самолет D-ACON за 24 часа 36 минут и 12 секунд пролетел с востока на запад без посадки 6371 км со средней скоростью 255,49 км/ч. Это был новый мировой рекорд для таких самолетов.

За два дня, пока «Кондор» стоял в аэропорту Нью-Йорка, его детально изучали многие специалисты авиапромышленности и Армии США. Уже через год в этом же аэропорту приземлится опытный четырехмоторный пассажирский самолет Дональда Дугласа DC-4E, чтобы показать себя широкой публике, как это сделал «Кондор». Он прилетел из Лос-Анджелеса, где только что закончил летные испытания. Но этот самолет Дугласа был очень сложным, его было трудно обслуживать. Продать авиакомпаниям его так и не удалось. Только через три года, уже во время войны, его начнут выпускать серийно в измененном виде, и он будет эксплуатироваться в армии и флоте США.

Провожали «Кондор» с почетом и теплотой. Лететь домой ему помогал ветер, и он сэкономил 4 часа 40 минут. Курт Танк угадал с двигателями: они работали, как швейцарские часы. Встреча в Берлине, в аэропорту Темпельхоф, была триумфальной. Курт Танк был в числе героев.

Прорыв немецкого самолета в Нью-Йорк через три месяца имел продолжение. Тот же экипаж занял свои места в единственном сверхдальнем «Кондоре» и отправился в Токио. Курту Танку на этот раз удалось включить в состав экипажа своего инженера Георга Конэ. В качестве пассажира на борт поднялся коммерческий директор «Фокке-Вульфа» Хейнц Юнге. Надо было налаживать партнерские отношения с Японией. Расстояние почти 14 тысяч километров предстояло преодолеть с тремя посадками. Летели через Карачи и Ханой. И опять двигатели не подводили. В Токио появление «Кондора» произвело впечатление. У Хейнца Юнге было много работы. Японская авиакомпания подписывает контракт на поставку пяти авиалайнеров в варианте Fw-200B с более мощными двигателями, а Императорский Флот — шесть в варианте разведчика.

На обратном пути досадная ошибка при переключении питания двигателей с одного бака на другой привела к заглоханию двух из них на одном крыле. Для командира корабля, шеф-пилота «Люфтганзы» Альфреда Хенке, такая нештатная ситуация оказалась слишком сложной, и он пошел на вынужденную посадку на мелководье залива Манилы. Самолет продемонстрировал свою непотопляемость, но через несколько часов болотная вода его все же одолела, и он лег на илистое дно. Однако глубина здесь была небольшая, всего несколько метров. Под водой оказался только центроплан и половина фюзеляжа. Люди вылезли на фюзеляж и приветствовали подлетающий гидросамолет береговой охраны Манилы. Никто не пострадал.

В это время Курт Танк не спеша осматривал павильоны

авиационного салона в Париже, когда знакомый сообщил, что его «Кондор» лежит в заливе Манилы. Он прерывает свой визит в Париж и срочно вылетает в Бремен.

Встреча экипажа угробленного «Кондора» с Куртом Танком в его кабинете была неприятна всем. Курт еще никогда так не кричал ни на кого. Это был крик жуткой обиды за гибель самого дорогого для него самолета. Обиды потому, что рекордный «Кондор» мог спокойно лететь на двух оставшихся двигателях и приземлиться в аэропорту Ханоя. Конечно, больше всех досталось Хенке. По глубокому убеждению Курта, именно он, Хенке, проявил полную беспомощность, когда из-за вопиющей ошибки при переключении баков остановились два двигателя. Хенке все делал задом наперед. Если бы он сразу после остановки двигателей переключил питание на взлетные баки, они бы снова заработали. Но вместо этого он выпускает закрылки, не веря в возможность самолета лететь на двух двигателях, и только увеличивает сопротивление. Почему инженер «Люфтганза» не переключил питание на правые баки, когда левые оказались пустыми? И зачем тогда на борту находился второй инженер «Фокке-Вульфа»? Два инженера на борту! Уж один-то из них обязан был заметить, что совершена грубая ошибка.

После этой «разборки» Танк приглашает Хенке полететь с ним на одном из имеющихся на заводе «Кондоров», взлетный вес которого был даже больше, чем вес машины, угробленной при посадке на воду. Танк набирает высоту 2 км и выключает два левых двигателя. Затем он балансирует машину триммерами, немного поднимает левое крыло с застывшими моторами и демонстрирует Хенке, что «Кондор» может в таком положении свободно лететь горизонтально. Курт требует, чтобы Хенке взял управление на себя. Тот повинуется и чувствует, что может держать самолет в горизонтальном полете так же легко, как и Танк. Убедившись, что у Хенке все получается, Курт не выдерживает: «Вы обязаны летать с сердцем и головой, а не только с грубой силой».

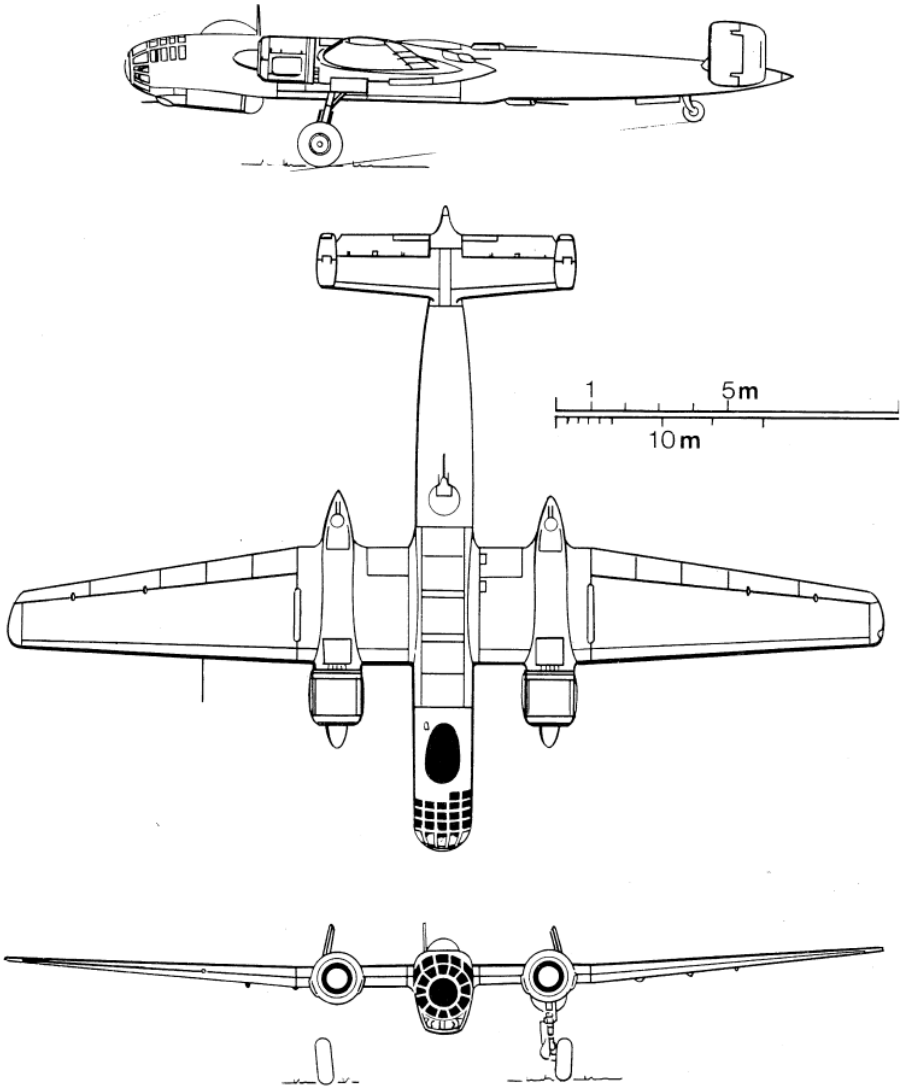
Альфред Хенке погибнет в другом «Кондоре» в 1940 году, когда он спикирует на нем на аэродром и выйдет из пике в самый последний момент с такой перегрузкой, что оторвет ему крылья.

Судьба пассажирских «Кондоров» в целом оказалась счастливой. До войны успеют выпустить 16 машин. В модификациях В-1 и В-2 растут мощность их надежных двигателей, скорость и дальность. Курт Танк опекает «Кондоры», как любимых детей.

Высотный «бомбардировщик без моторов»

Заказ на бомбардировщик с гермокабиной Курт Танк получает одновременно с компаний «Юнкерс» в июле 1940 года после рассмотрения всех проектов, включая предложения «Арадо» и «Дорнье». Но у профессора Хертеля из «Юнкерса» был уже серьезный задел. Деревянный макет его высотного бомбардировщика был готов и представлен заказчику в декабре прошлого года. В Техническом задании Министерства авиации требовалась невероятная для бомбардировщика скорость — 600 км/ч и серьезная бомбовая нагрузка — две тонны. Проект двухмоторного бомбардировщика профессора Хертеля отличается крылом малого удлинения. В проекте Курта Танка крыло большого удлинения для достижения максимальной высотности.

Весь экипаж находится в одной большой гермокабине в носовой части фюзеляжа. Такая форма остекления кабины появится только через несколько лет на американском стратегическом бомбардировщике B-29 «Сверхкрепость». Мощное оборонительное вооружение из пяти дистанционно управляемых турелей дополняется пушкой, стреляющей вперед из нижней гондолы под кабиной. Длинный и вместительный отсек вооружения позволял подвесить четыре бомбы по 500 кг или две торпеды по 1500 кг. Топливо размещалось в двух центропланных и пяти фюзеляжных баках. Двигатели для такого бомбардировщика должны развивать по 2500 л.с. Чудо техники немецкого моторостроения 24-цилиндровые Х-образные двигатели «Даймлер-Бенц» DB 604A и Jumo-222 — на стендах уже развивали такую мощность и планировались для установки на опытные бомбардировщики как Танка, так и Хертеля.

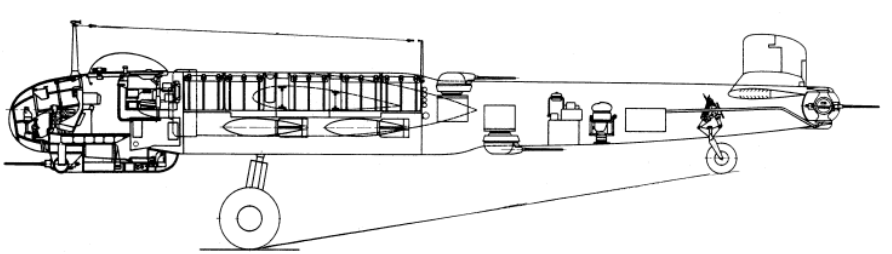


Высотный бомбардировщик Курта Танка. Общий вид

По особому требованию Министерства авиации в бомбардировщике Танка приводы всех движущихся агрегатов должны быть электрическими. Никакой гидравлики. Как бывший инженер-электрик, Курт не возражал создать чисто электрический самолет, но он прекрасно понимал, что это будет непростая работа. Для отработки такой электросистемы потребуется много времени и несметное число экспериментов. Он видел все подводные камни на пути этой «летающей электростанции». Но самое страшное требование к высотному бомбардировщику состояло в том, что он должен быть еще и пикирующим.

Первая половина 1941 года приносит Курту Танку новые волнения. Он чувствует, как накаляется обстановка в мире и

какие беды Германии могут принести явно авантюристические решения Гитлера. За двадцать дней до нападения на СССР он направляет письма аналогичного содержания Герингу, Мильху и Кессельрингу. В них он предупреждает, что вступление США в войну и организованное там массовое производство дальних бомбардировщиков представляет большую угрозу для промышленности Германии, которая может решить исход войны. Чтобы предотвратить эту угрозу, необходимо немедленно организовать производство большого числа истребителей. Кессельринг не ответил, но на совещании в Италии шепнул, озираясь, что полностью разделяет беспокойство Танка и поддерживает его предложение. Но предпринять ничего не может из-за серьезных разногласий в руководстве страны. Мильх отделался формальным ответом, а Геринг не ответил вообще.



Компоновка высотного бомбардировщика Fw-191, 1940 год

Высотный бомбардировщик Курта Танка Fw-191 V-6

Сразу после оккупации американцами Бад Айльзена в начале мая 1945 года, где Курт Танк с двумя тысячами своих конструкторов ожидал победителей, он будет беседовать с

полковником, который изучал его архивы. Тот наткнется на эти письма Танка. Курт с улыбкой скажет полковнику:

— Если бы немцы смогли вовремя выпустить превосходящее число истребителей, то ваши планы уничтожения нашей промышленности с воздуха никогда бы не реализовались.

— Это большое счастье для нас, что ваши письма были проигнорированы, — также улыбаясь, заключил американский полковник.

К началу 1942 года два заказанных бомбардировщика Fw-191 были собраны и тихо стояли в ангаре, ожидая двигатели. Но обещанныедвигатели DB 604A и Jumo-222 еще нельзя было ставить даже на опытные самолеты. В это время и менее мощный DB 603 получить было невозможно. В конце концов Танку, как, впрочем, и Хертелю, ничего не оставалось делать, как установить менее мощные радиальные моторы BMW 801.

Курту Танку очень понравилась разработка конструкции многощелевых закрылков его старшего инженера Ганса Мультоппа. Они выпускались на большой угол по отклоняемым рельсам рейками от электромоторов. В полностью отклоненном положении они служили и воздушными тормозами при пикировании. Но вскоре Курт горько пожалеет, что увлекся прекрасной идеей этой конструкции. Механизм навески секций закрылка оказался не жестким. Когда в начале 1942 года первый летный бомбардировщик взлетел, то при посадке, после выпуска закрылков, они начали неистово вибрировать и колебаться. То же самое было и на втором летном. Многочисленные электрические соединения также приводили к большому числу отказов. После каждого испытательного полета привозили по тридцать зафиксированных дефектов.

Дальнейшие летные испытания с маломощными двигателями и недоведенной электросистемой проводить не было смысла. Танк получает контракт на переделку одного из недостроенных опытных бомбардировщиков. Ему разрешают использовать гидросистемы и выделяют два мощных двигателя Jumo-222.

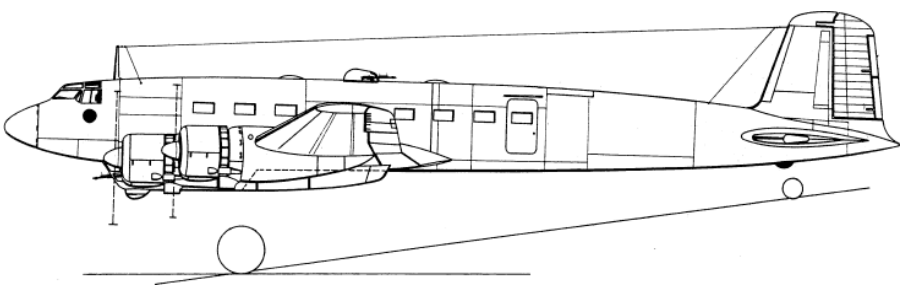
Доработка бомбардировщика V-6 заняла около года. Сложные закрылки были заменены на обычные, и они отклонялись гидроцилиндрами. Двигатели уже позволяли бомбардировщику лететь со скоростью 550 км/ч на дальность 3600 км и нести две тонны боевой нагрузки. Он взлетел в конце 1942 года, но моторы недодавали 300 л.с.

Технический директор «Фокке-Вульфа» не мог не полетать на своем бомбардировщике. Танк отмечает, что он такой же вялый, как и «Кондор», а слабые для него моторы так никогда и не будут заменены на обещанные.

Курт Танк решает отказаться от дальнейших модификаций этого «бомбардировщика без моторов». Фирма «Фокке-Вульф» и так перегружена заказами. Надо постоянно модифицировать выпускаемые самолеты. А трехлетний опыт разработки и испытаний этого бомбардировщика пригодится для повышения боевой эффективности «Кондора».

Бич Атлантики

Когда началась Вторая мировая война, фирма «Фокке-Вульф» получает контракт от Министерства авиации на конструктивную проработку возможности переделать пассажирский Fw-200 «Кондор» в дальний морской разведчик с бомбовым и стрелковым вооружением. К этому времени дела у Люфтваффе с дальними бомбардировщиками обстояли из рук вон плохо. Программы четырехмоторных бомбардировщиков «Дорнье» Do-19 и «Юнкерс» Ju-89 они зарубили в самом начале ради экономии средств и материалов. А заказанный Хейнкелю дальний морской разведчик и бомбардировщик со спаренными двигателями He-177 только начал летать. У него выявлено много недостатков, и до серийного производства было еще очень далеко. Такой же контракт, как и «Фокке-Вульф», получила фирма «Юнкерс» на переделку своего пассажирского Ju 90.



Первый вариант вооруженного «Кондора», 1939 год

У Курта Танка в это время было много забот и тем для разработки. Шли интенсивные летные испытания нескольких опытных образцов двухмоторного истребителя Fw-187 и разведчика Fw-189. Начал летать первый одномоторный истребитель Fw-190. Поэтому новый контракт министерства на переделку Fw-200 он передает Людвигу Миттельхуберу и напоминает, что по контракту с японцами уже разработан вариант «Кондора» в роли вооруженного морского разведчика.

Предложение «Фокке-Вульф» министерству, которое подготовил Миттельхубер, предусматривало использование уже выпущенных машин серии «В» и их заделав производстве путем поэтапной модификации в боевой самолет Люфтваффе Fw-200 С. Первые четыре машины выпустили как невооруженные военно-транспортные. Следующие шесть уже были вооружены двумя пулеметами калибра 7,9 мм, как это было отработано еще четыре года тому назад на учебном двухмоторном бомбардировщике Fw-58B «Лунь». Один пулемет оборонял заднюю полусферу, и его

стрелок располагался под прозрачным колпаком на верхней поверхности фюзеляжа в его средней части. Для лежащего стрелка с пулеметом, стреляющим вперед, снизу фюзеляжа «Кондора» устанавливается немного смещенная вправо гондола. Конструкция ее остекленной передней части с подвижным креплением пулемета и бомбардировочным прицелом очень напоминает нос фюзеляжа учебного бомбардировщика Fw-58B.

Созданная в Люфтваффе эскадрилья дальних морских разведчиков сразу начала эксплуатировать эти вооруженные «Кондоры» в качестве тренировочных машин. В начале 1940 года выпускается серия из одиннадцати машин в варианте C-1. Они уже имели пять пулеметов. Наверху фюзеляжа, сразу за кабиной пилотов, появился фонарь стрелка с пулеметом, направленным вперед. А установка заднего стрелка переместилась ближе к килю самолета. Исчезли окна по бортам фюзеляжа. В гондоле под фюзеляжем добавили стрелка сзади. Бомбы подвешивались в отсеках гондолы под фюзеляжем и гондол внешних двигателей, а также на держателях под консолями крыла. Двигатели BMW 132H с трехлопастными винтами изменяемого шага уже развивали мощность в 1000 л.с. Основные ноги шасси с двумя колесами. Пришлось усиливать конструкцию планера самолета, и вес пустого возрос на полторы тонны. На этом выпуск «Кондоров» на заводе в Бремене был завершен. Их выпуск переводится на завод «Фокке-Вульф» в городе Котбус на востоке Германии.

Эти машины получает все та же первая эскадрилья дальних разведчиков в Дании под командованием подполковника Эдгара Петерсена. Она входит в состав 40-й бомбардировочной дивизии. Во время захвата Норвегии ее машины перевозят в Нарвик по тридцать солдат. Но они выполняют и разведывательные полеты в Северную Атлантику, выслеживая английские конвои. Начинают поступать улучшенные «Кондоры» вариантов C-2 и C-3. При неполной заправке топливом они могут нести 4900 кг бомб. В июне 1940 года эскадрилья становится полком. Дивизию переводят во Францию, и она начинает летать с аэродрома на побережье Бискайского залива возле города Бордо. Начинается серьезная работа. Мощные радиостанции «Кондоров» настроены на волну штаба подводных лодок. Теперь эти «орлы» Атлантики должны не столько зорко видеть ее водные просторы, находить суда союзников, фотографировать своими двумя камерами и бомбить, сколько наводить «волчьи стаи» немецких подводных лодок на караваны торговых судов.

Боевой серийный «Кондор» Fw-20 ˚C-1, 1940 год

К концу 1940 года общее количество выпущенных боевых «Кондоров» перевалило за восемьдесят пять. Сухопутные боевые самолеты олицетворяли концепцию Курта Танка, основанную на реальной оценке достигнутого уровня безотказности немецких авиационных двигателей. Самолет, базирующийся на берегу, улетает на полсуток, чтобы бороздить просторы океана, где он не может сесть при отказе двигателей. Курт Танк первый бросил вызов летающим лодкам. Насколько его сухопутный лайнер легче, чем такая же летающая лодка, настолько же он может взять на борт больше вооружения, которое делает его более эффективным. Но у него вся надежда только на его двигатели. Типовой маршрут «Кондора» начинался с Бискайского залива. Затем он с запада огибал Британские острова, пересекая наиболее загруженные судоходные пути из Соединенных Штатов в Англию. Здесь было чем поживиться, начиная с небольших грузовых судов и кончая большими караванами с большегрузными транспортами. Затем «Кондор» летел дальше на северо-запад, долетал до южного мыса Гренландии, перекрывая все морские пути из Америки. У него все было под контролем, все сфотографировано и обо всем сообщено в штаб подводных лодок. Далее «Кондор» поворачивал на восток, с севера огибал Исландию и летел в Норвегию. Там, на побережье, у него было два места базирования — аэродромы Тронхейма и Ставангера. Назавтра, заправившись топливом и пополнив боекомплект, он, выполняя все боевые задачи, по тому же маршруту возвращался в Бордо.

Спрятаться от «Кондоров» в Атлантике было негде. Эти стервятники расправлялись с плохо вооруженными транспортными судами беспощадно, нанося огромный вред сражающейся Англии. К февралю 1941 года авиаполк «Кондоров» записал на свой счет 363 тысячи тонн потопленных судов в Атлантике. 26 октября 1940 года в 120 км к западу от залива

Донегал на севере Ирландии «Кондор» обнаруживает и дерзко атакует слишком большую для себя добычу — огромный лайнер «Экспресс Британии». От полученных повреждений судно потеряло ход и через два дня было потоплено наведенной подводной лодкой.

Неожиданно Курту Танку довелось полетать на боевом «Кондоре». Это случилось во время его визита в Бордо с целью получить информацию из первых рук о проблемах эксплуатации его дальних разведчиков в боевых условиях. В 40-й бомбардировочной дивизии и в ее первом полку, который был вооружен «Кондорами», его встречают с нескрываемым почтением. Командир полка «Кондоров» подполковник Петерсен в большом зале организовал встречу личного состава части с главным конструктором.

Основную проблему формулируют инженеры. Интенсивная эксплуатация на малых высотах, где турбулентность атмосферы намного выше, выявила усталостное разрушение планера в форме трещин силовых элементов. Особенно это наблюдается в зоне стыка фюзеляжа с центропланом.

Атакующий «Кондор» Fw-20 ˚C-3/U2

Летчики единодушны в оценке очень хороших летных качеств машин. Нет также никаких ограничений при полетах на автопилоте и в сложных метеоусловиях. На предельно малой скорости он не сваливается на крыло, а просто опускает нос и снова набирает скорость. При выпущенных шасси и закрылках самолет опускает нос, когда скорость падает до 140 км/ч.

— Почти как мой первый «Кондор», который мне довелось испытывать в воздухе самому, — с улыбкой комментирует Танк.

— А не хотели бы вы полетать на одном из наших? — предлагает Петерсен. — У нас как раз есть подготовленная к испытательному полету машина, у которой поменяли крайний

правый двигатель.

Для Курта это был великий соблазн, он уже давно не летал на «Кондорах». Но он думает только считаные секунды.

— О, я полечу с большим удовольствием, — соглашается он.

Петерсен тут же звонит в ангар и дает необходимые команды.

В кабине «Кондора» все опасения улетучились. Танк сидит в левом кресле. Ноги на педалях под изогнутой штурвальной колонкой. Он регулирует положение кресла под себя. Все приборы, рычаги и кнопки на своих местах. Надо только указатель высоты точно поставить на ноль. Правое кресло занимает лучший летчик полка в чине обер-лейтенанта. Сзади на своих местах радист и инженер, который докладывает о готовности к взлету. Но Танк сам беглым взглядом проверяет указатели множества приборов и положение рычагов. Останавливает взгляд на указателях остатка топлива и масла. Затем последовательно запускает все двигатели.

«Кондор» под управлением Курта Танка уверенно движется по рулежной дорожке, меняя направление на ее поворотах только за счет оборотов внешних двигателей и не прибегая к тормозам. Перед взлетом Танк еще раз спрашивает инженера, все ли насосы фюзеляжных баков включены, и получает утвердительный ответ. На твердой полосе машине весом около двадцати тонн потребовался разбег всего в полкилометра. На скорости 250 км/ч она уверенно набирает высоту в сторону океана. Через три минуты, уже на высоте в тысячу метров, Танк разворачивается к Бордо.

«Кондор» модификации С-6 с радиолокатором, 1943 год

Теперь он должен испытать замененный крайний правый двигатель. Курт прибавляет ему оборотов, все его показатели в

норме. Затем он плавно уменьшает его обороты до холостого хода и ставит на стоп, отключает зажигание и флюгирует его воздушный винт. Сбалансировав машину триммерами, Курт наслаждается полетом на трех двигателях. Но пора включать в работу отключенный двигатель. В обратном порядке раскручивается воздушный винт, включается зажигание, двигается вперед РУД, и двигатель сразу запускается. «Мотор работает нормально», — сообщает Танк второму пилоту. Тот кивает в знак согласия. Значит, можно садиться, и Курт Танк поворачивает в сторону аэродрома. Посадка была обычной. На земле все ждали, что скажет главный конструктор самолета. «Летает он, почти как первый опытный, хотя он потяжелее и поэтому труднее управляем. Но надо учитывать, что мы ведь летали еще и без боевой нагрузки», — был вердикт Курта Танка.

Новые «Кондоры» будут поступать на вооружение Люфтваффе регулярно вплоть до конца войны. Помимо завода «Фокке-Вульф» в Котбусе к их выпуску подключится фирма «Блом и Фосс». В 40-й авиадивизии в Бордо «Кондорами» вооружили и 3-й полк. Однако их рейды в Атлантике станут более рискованными, когда торговые суда союзников будут оборудоваться катапультируемыми истребителями. В августе 1941 года истребителями был сбит первый «Кондор». В конце года конвои стал сопровождать эскортный авианосец «Одесити» с палубными американскими истребителями фирмы «Грумман». Они сбили три «Кондора». В начале 1942 года «Кондорами» усиливается авиационная группировка в Норвегии для противодействия караванам, направляющимся в Советский Союз. Результативность «Кондоров за два первые года войны была настолько высокой, что в Англии эти самолеты Курта Танка назвали «бичом Атлантики».

А конструкторы Курта Танка уже разрабатывают модификацию С-6. Это самый тяжелый и дальний «Кондор». Вес его топлива приближается к семи тоннам, а дальность полета немногим меньше, чем у рекордного «Кондора», летавшего в Нью-Йорк. Его двигатели при впрыске на взлете водоспиртовой смеси развивают по 1200 л.с. Ему для взлета уже нужна полоса длиной полтора километра. Он вооружен ракетами «воздух — земля» фирмы «Хеншель» и радиолокатором «Хохентвиль», который обеспечивал поиск подводных лодок и даже слепое бомбометание.

Стрелковое вооружение уже включало пушку 20 мм и крупнокалиберные пулеметы. Все новые эскадрильи Люфтваффе вооружались «Кондорами». С таким самолетом уже можно было думать о покорении водных просторов Атлантики. Но американцы и англичане сумели не дать этим планам

реализоваться.

В начале 1943 года полк «Кондоров» из Бордо бросают под Сталинград для поддержки окруженных войск. Первоначально они садились на аэродром на окраине Сталинграда, но по мере сужения кольца окружения были вынуждены перейти к сбросу грузов на парашютах, взлетая из Сталино. Потом они перебазировались на аэродром в Запорожье и оттуда продолжали сброс грузов и бомбили железные дороги к Сталинграду. Потери были большие, и оставшиеся самолеты вывели в Германию на переформирование.

За год до разгрома Германии Курт Танк выпускает чертежи последней модификации «Кондора» Fw-200F. Объем топливных баков увеличивается еще на три тысячи литров. Его дальность должна превзойти все предыдущие достижения. Но построить этого нового покорителя земных просторов не успели.

Из построенных 263 «Кондоров» до конца этой кровавой войны уцелели немногие. Один из них — Fw-20 ˚C-4/U1, выпущенный в 1942 году в люксовом исполнении в варианте вооруженного транспортного самолета правительства, — служил личной машиной Гиммлера. Этот «Кондор» экспонировался на выставке в английском Фарнборо в 1945 году.

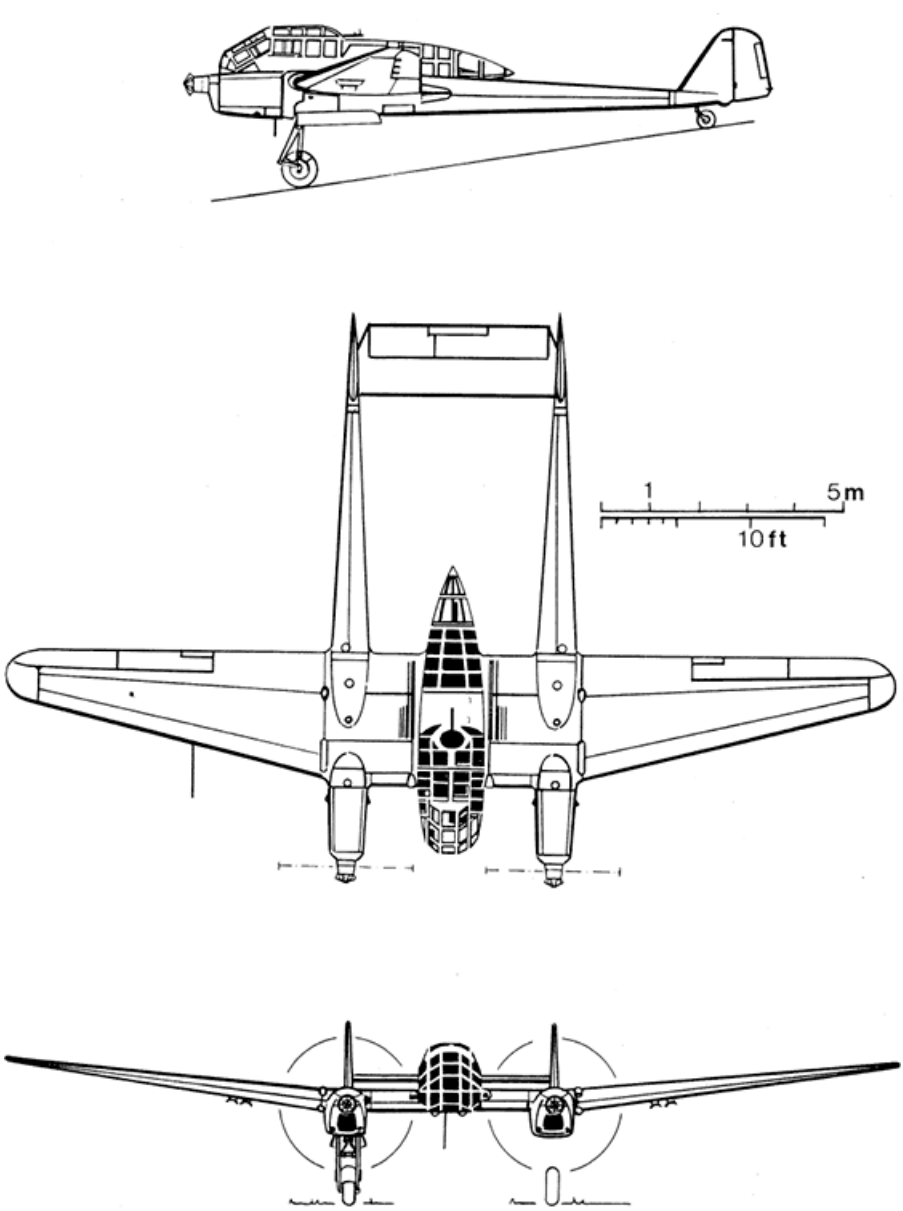
Создание «Кондора» и его военные модификации в течение ряда лет являются безусловным свидетельством вершины конструкторского мастерства Курта Танка.

Глава 7. Разведчик «Рама»

Двухбалочная схема

Германской армии были нужны самые лучшие глаза и уши. Разведке противника в его ближнем тылу и корректировке огня собственной артиллерии придавалось решающее значение. Двухместный одномоторный «Хеншель» Hs-126 — подкосный высокоплан с неубирающимися консольными стойками шасси, максимальной скоростью 350 км/ч и хорошей радиостанцией в конце 1937 года был принят на вооружение в качестве самолета взаимодействия с сухопутными войсками, тактического разведчика и корректировщика артиллерийского огня. К началу Второй мировой войны Люфтваффе уже будут эксплуатировать 275 таких разведчиков и с ними же начнут войну против СССР.

Но еще в феврале 1937 года, когда «Хеншель» Hs-126 только проходил летные испытания, Техническое управление Министерства авиации пригласило три фирмы — «Арадо», «Гамбургер Флугцойгбау» и «Фокке-Вульф» — представить свои проекты тактического разведчика по новым ТТТ. В них содержались требования более высоких по сравнению с «Хеншелем» летных характеристик. Экипаж из трех человек — добавлялся задний стрелок. Оборонительное вооружение — две установки в задней полусфере. Требовались высокая маневренность и хорошие взлетно-посадочные характеристики. Но главным требованием было обеспечение хорошего обзора для всех трех членов экипажа.



Общий вид разведчика «Фокке-Вульф»

Как обеспечить экипажу круговой обзор? Курт Танк думает об этом все чаще и чаще. Люди сидят в фюзеляже, а его нельзя сделать прозрачным, он должен работать на изгиб и кручение от нагрузок хвостового оперения. Нужна работающая обшивка с внутренним подкреплением, и заменить ее плексигласом невозможно.

Промелькнула сырая мысль — разгрузить фюзеляж, где сидит экипаж. Да, точно, крепить хвостовое оперение не к фюзеляжу, а к двум дополнительным тонким балкам. Где-то он это уже видел.

Но где, когда? Точно, в ноябре прошлого года, на парижском авиасалоне был выставлен истребитель «Фоккер» G1. У этой двухмоторной машины гондолы двигателей продолжались до хвостового оперения, образуя две балки, которые замыкал стабилизатор. А фюзеляж выродился в гондолу экипажа и просто висел на крыле. «Это хорошая идея», — обрадовался Танк и попросил секретаршу подобрать ему все материалы по голландскому истребителю «Фоккер» G1.

Внимательно просмотрев все, что принесла секретарша, он задумался. А кому поручить эту новую тему? Рудольф Блазер занят двухмоторным истребителем «Сокол», Бенсемир — бомбардировщиком «57», Миттельхубер ведет проект «190-го». Затем встал и нервно прошелся взад-вперед по кабинету. Наконец решился и попросил секретаршу вызвать дипломированного инженера Козеля.

— Я поручаю вам руководство новой темой. Нам надо разработать эскизный проект и предложение для министерства по двухмоторному войсковому разведчику двухбалочной схемы. Вот посмотрите эти материалы по истребителю «Фоккер» G1, они могут пригодиться, — сразу ошарашил Танк.

— А ТТТ на него уже есть? — поинтересовался Козель.

— Да, возьмите в секретном отделе.

— А какие наши наработки можно использовать? — не унимался Козель.

— Полагаю, вам следует взять за основу конструкцию нашего «Луня». Его моторы фирмы «Аргус» очень надежны. Надо посмотреть их последнюю 12-цилиндровую разработку. Очень важно иметь рядный двигатель воздушного охлаждения. По мощности он будет для нас достаточным. Не будем гнаться за большой скоростью. Важны безотказность и простота обслуживания машины. Основные ноги шасси могут быть такими же и убираться также назад. А вот над задней опорой вам придется поразмыслить. Она крепится в середине тонкого стабилизатора, и убирать ее надо вбок, в его обвод. Ну, а главное, это гондола экипажа.

— Хорошо, я все посмотрю и доложу мои первые соображения.

Процесс выбора параметров и определения облика будущего разведчика пошел. Козель начал с двигателей. Фирма «Аргус Моторен» предлагает свой новейший перевернутый V-образный 12-цилиндровый двигатель воздушного охлаждения As 410A-1. При весе 315 кг он развивает мощность 465 л.с. Его главными преимуществами были небольшая площадь поперечного сечения и воздушное охлаждение. Гондола двигателя идеально

вписывается в балку. И для ниши основной ноги шасси места за двигателем достаточно. Самолет компоновался очень легко. Прямоугольный на виде в плане центроплан соединит в один агрегат гондолы двигателей, шасси, балки и гондолу экипажа. Консоли крыла с большим сужением. Их задняя кромка, как и у центроплана, перпендикулярна оси самолета. Поэтому консоли кажутся немного стреловидными. Двухсекционные элероны будут с триммерами, как и рули.

Максимально застекленная гондола экипажа крепится сверху центроплана и не будет мешать проходу его лонжеронов. Иногда Козелю кажется, что он переборщил с остеклением. Пилот весь на виду, и такое впечатление, что он парит в воздухе с выставленными вперед ногами.

Но Курт Танк утверждает все решения Козеля. Получающийся самолет ему явно нравится. Главное, учтены все требования заказчика. Задний обвод фонаря пилота используется для первого оборонительного пулемета на подвижной турели верхней люковой установки. Им управляет наблюдатель-бомбардир со своего сдвижного и вращающегося сиденья. Третий член экипажа — бортмеханик и кормовой воздушный стрелок — лежит на матрасе и управляет вторым оборонительным пулеметом через открытый люк хвостового конуса гондолы.

В полу гондолы экипажа устанавливалась любая из четырех имеющихся на вооружении пленочных фотокамер. Наблюдатель мог фотографировать и ручной камерой с пластинками типа «Фотокор».

Но заказчик требовал еще, чтобы этот самолет мог использоваться как легкий бомбардировщик и штурмовик для обеспечения непосредственной поддержки войск на поле боя. Козель даже разработал гондолу экипажа в трех вариантах: разведчик-корректировщик, учебный самолет и штурмовик. Но в эскизном проекте надо показать, как одна машина выполняет функции разведчика и штурмовика. Для непосредственной поддержки войск в проекте предусматривалась неподвижная установка двух пулеметов в корне центроплана, которыми управлял пилот. Под каждой консолью устанавливалось по два бомбодержателя. Общий вес бомб — 200 кг.

Двухбалочная схема позволяла создать легкий самолет с отличными взлетно-посадочными характеристиками. Вес пустого не должен превысить трех тонн.

Борьба за большой контракт

Три самолетостроительные компании посылают свои эскизные проекты с предложениями в министерство.

«Арадо» выступила с проектом классического одномоторного высокоплана с неубирающимися ногами шасси. Ферменная центральная часть фюзеляжа, откуда торчали ноги шасси, была остеклена для обзора вниз. И тут было место наблюдателя. Задний стрелок находился под остекленным продолжением фонаря пилота.

«Блом и Фосс» предложила экстравагантный проект несимметричного самолета, разработанный доктором Ричардом Фогтом. У него были тонкий фюзеляж с двигателем в носу и отдельная застекленная гондола экипажа, которая устанавливалась на центроплане крыла параллельно фюзеляжу. Доктор Фогт так рассчитал их положение, что самолет оказался сбалансированным на основном режиме полета. Наличие почти такой же застекленной гондолы, как и в проекте «Фокке-Вульфа», и убирающегося шасси давало проекту Фогта некоторое преимущество. Он обеспечивал круговой обзор экипажу на однодвигательном самолете.

Защита представленных проектов в Министерстве авиации в апреле 1937 года проходила для Курта Танка очень волнительно. Хотя у него и так было много тем, но за этот заказ он дрался с особым упорством. Двухбалочный самолет, который он предлагал, по его глубокому убеждению, был наилучшим решением для тактического разведчика. Курт хотел свою концепцию разведчика донести до экспертов Люфтваффе самым наглядным способом. Его плакаты — самые большие и красочные.

Вердикт Технического управления министерства звучал, как фанфары победы. Получен контракт на разработку и постройку трех опытных машин тактического разведчика Fw-189. Теперь перспектива получить большой производственный заказ на этот самолет для фирмы «Фокке-Вульф» становилась реальной. Танк сразу дает команду Козелю начать выпуск рабочих чертежей «189-го».

Однако Курт Танк без особой радости узнает, что такой же контракт на три машины выдан и конкуренту «Арадо». Другой конкурент, «Блом и Фосс», решает строить свой «хитрый» разведчик на свои деньги. Все затихают и работают над своими опытными разведчиками почти год.

Первым в феврале 1938 года взлетает необычный самолет «Блом и Фосс». Оказывается, и такой может летать.

Оригинальную новинку авиационной техники решается опробовать в воздухе сам Эрнст Удет. После его полета «Блом и Фосс» тоже получает официальный контракт на три опытные машины.

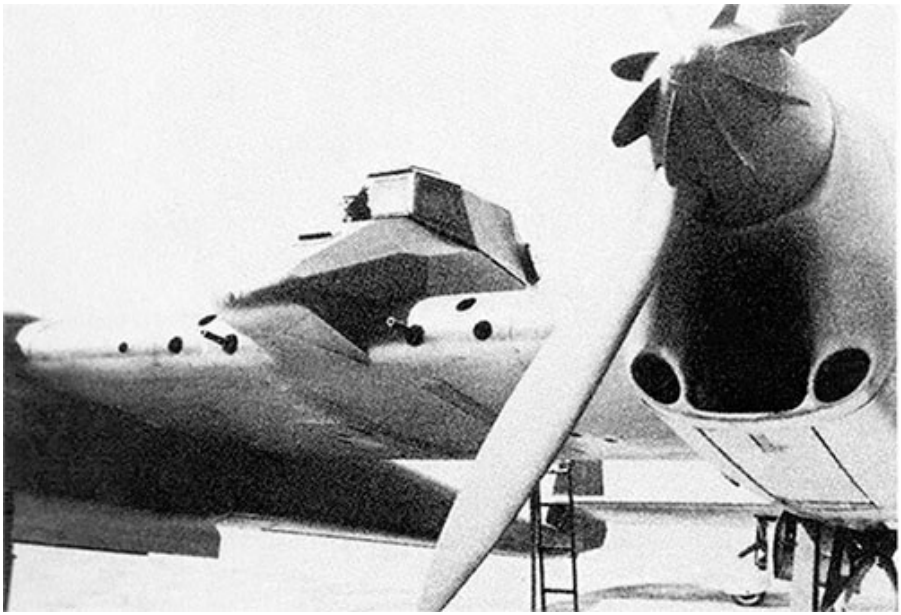
В конце весны поднимается в воздух еще один конкурент — «Арадо» Ar 198. Его сразу обозвали «летающим аквариумом». Курт Танк торопит Козеля, сам часто наведывается в сборочный цех. Здесь тесно. Помимо трех «Рам», в разной степени готовности собирают три двухместных истребителя Fw-187. Тут же стоит громадный первый «Кондор», на котором устанавливают дополнительные топливные баки. Машин в цехе много, и людей не хватает. Танк требует, чтобы с первого «189-го» людей не снимали. Его должны выкатить как можно скорее. А тут еще одна беда. Фирма «Аргус» не может поставить новую модификацию своих двигателей As 410A-1 — они завалили ресурсные испытания. Танк, вволю накричавшись на двигателистов, находит выход из положения. Временно он соглашается установить на три разведчика старые As 410 сменьшей мощностью и простыми двухлопастными винтами.

Он сам взлетел на «Раме» в конце июля и был счастлив. Все совпало — машина устойчива, легко управляется и достаточно маневренна. Радиус виража небольшой. Разбег и пробег короткие. Полосы в полкилометра ей вполне хватит. Курт Танк в беседе с Козелем предлагает назвать ее «Совой», которая все видит.

Он не мог отказать себе в удовольствии летать на ней, так как она отвечала его представлению об идеальном самолете. Он сам испытывает ее на штопор, и она послушно выходит как из правого, так и из левого. Курт закладывает на ней глубокие виражи и даже делает «мертвые петли».

Вести дальнейшую программу летных испытаний «Совы» он поручает Гансу Зандеру. На крыльях первой «Совы» красуется регистрационный код гражданского самолета D-OPVN, и ее можно часто видеть над Бременом. Гансу все же удается выявить один ее недостаток. Во время посадки, когда он сильно задирал нос, машина вдруг проседала. Это было не всегда, но это было очень опасно.

Танк сразу разгадал, в чем причина этого явления. Это была чистая аэродинамика. Кургузая гондола экипажа при большом угле атаки и малой скорости инициировала срыв потока за ней, горизонтальное оперение попадало в заторможенный слой и теряло эффективность. Балансировка машины нарушалась, и ее подъемная сила резко падала. Инженер Матиас предложил приклепать острый уголок по носку центроплана, и проблема была решена.



Броневая кабина опытного Fw-189 в варианте штурмовика, 1939 год

И месяца не прошло, как Курт Танк взлетел на первом Fw-189, а из цеха уже выкатывают на стоянку вторую «Сову». Она должна показать все свои прелести военным в Рехлине, и на ней установлен полный комплект оборудования и вооружения. Фирма «Аргус» осчастливила Танка и прислала для этой машины более мощные двигатели As 410 в комплекте с воздушными винтами переменного шага. Механизм изменения их шага работал от многолопастной крыльчатки в форме кока винта, которую вращал набегающий поток. Эти крыльчатки фирмы «Аргус» станут визитной карточкой «Рамы».

Еще через месяц Ганс Зандер поднимает в воздух третий опытный образец разведчика Fw-189V-3. Программа летных испытаний расширяется. А машина продолжает демонстрировать свои прекрасные летно-технические характеристики.

В Летно-исследовательском центре Люфтваффе в Рехлине военные летчики сначала были на стороне разведчика фирмы «Арадо». Летающий Ar-198 внушал доверие. Он был выполнен по классической схеме свободнонесущего высокоплана, был меньше и легче «Совы». Одномоторный Ar-198 был быстрее и летал дальше. Конструкторы Танка и он сам очень боялись этого конкурента. Но оказалось, что «Сова» намного его опередила по пилотажным свойствам. Военные летчики, полетав на обоих конкурентах, изменили свое мнение и единодушно выбрали «Раму» Курта Танка. Решение в пользу «Фокке-Вульфа» было

настолько твердое, что «Арадо» отозвала свой Ar-198V-1 и уничтожила недостроенные экземпляры.

Труднее было отделаться от фирмы «Блом и Фосс». Ее несимметричный BV 141 больше и тяжелее, но благодаря мощному радиальному мотору BMW 132 его скорость оказалась самой большой из всех конкурентов. Главное, что он полюбился Эрнсту Удету, и он поддерживает этот проект на плаву. Но экспертам из Рехлина эта «летающая кочерга» не нравится, они за «Фокке-Вульф». Однако уже после всей драки за большой контракт на тактический разведчик фирма «Блом и Фосс» получает заказ и строит 12 машин BMW 141B с двигателем BMW 801. На этих машинах их главный конструктор, доктор Фогт, еще больше подчеркивает экзотику машины, убрав одну половинку стабилизатора с рулем высоты со стороны гондолы экипажа, потому что она мешала кормовому стрелку вести огонь. Но двигатель окончательно губит шансы фирмы «Блом и Фосс», поскольку все BMW 801 предназначаются для новых истребителей Курта Танка Fw-190.

Победа в борьбе за большой контракт проекта двухбалочного самолета Курта Танка была бесспорной. Но запуск «Совы» в крупносерийное производство наталкивается на вопрос: «А зачем?» И задают его влиятельные командиры разведывательных эскадрилий и полков Люфтваффе. Их пилоты уже освоили и полюбили одномоторный двухместный разведчик «Хеншель» Hs-126. Он прекрасно себя показал в составе «Легиона Кондор» в Испании. Его радиальный двигатель мощностью 850 л.с. обеспечивает скорость не меньше, чем у «Рамы». Уже больше года идет его налаженное производство на заводе фирмы «Хеншель». Так зачем же тратить драгоценные материалы и ресурсы на новый тактический разведчик, когда уже есть хороший старый? От добра добра не ищут!

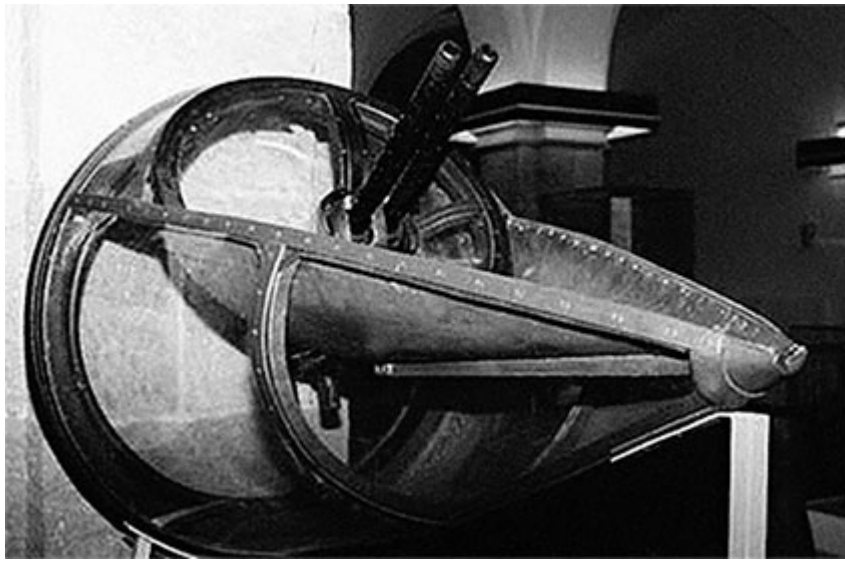
Эти доводы показались Герингу убедительными, и Курт Танк вместо серии получает контракт на еще четыре опытных Fw-189.

Признание

Почти два года Курт Танк строит только опытные образцы своей «Рамы». Он использует эту ситуацию для широкого экспериментирования применительно к вариантам этого самолета различного назначения. В конце 1938 года был готов Fw-189V-4, в котором воплотилось все лучшее, что выявили при летных испытаниях и доводке трех предыдущих машин. По замыслу Танка он должен был стать эталоном серии разведчика Fw-189A.

Пятый опытный Fw-189V-5 взлетел в начале 1939 года и использовался для демонстрации «Рамы» в варианте учебно-тренировочного самолета Fw-189B. Новая конструкция закрытой гондолы экипажа с обычным остеклением фонаря. Двойное управление инструктора и курсанта, кресла которых рядом. Складные створки фонаря с обоих бортов поднимаются вверх и открывают удобный проход с крыла. Еще три кресла для курсантов, которые могут по очереди в полете брать управление на себя. Эта разработка получает неожиданное одобрение министерства. Контракт в 1939 году сначала на три предсерийных Fw-189B-0 и затем на десять серийных Fw-189B-1 немного удовлетворил амбиции Курта Танка.

Получив приглашение министерства принять участие в конкурсе проектов немецкого штурмовика, он пробует приспособить «Раму» для этой роли. Но уж слишком были высоки требования к бронированию экипажа из двух человек. Пилот и стрелок размещались спинами друг к другу, как на советском штурмовике Ил-2. Но экипаж требовали защитить танковой броней и толстыми силикатными стеклами. В результате гондола экипажа превратилась в очень тяжелую, маленькую и очень тесную броневую капсулу, из которой через небольшие амбразуры был отвратительный обзор. Переделанный в штурмовик первый опытный разведчик путем замены застекленной гондолы экипажа на бронированную весил на полтонны больше и потерял в летных качествах. Танк прекрасно понимает, что у такой конструкции нет будущего. Но министерство требует и оплачивает опытный штурмовик для конкуренции построенному фирмой «Хеншель» одноместному двухмоторному Hs 129.



Конструкция установки спаренного пулемета

Конечно, штурмовик Танка проиграл одноместному, специально разработанному самолету фирмы «Хеншель». Но польза была — новая конструкция стойки шасси. Такими стойками будут снабжаться все последующие «Рамы».

Танку заказывают «Раму» на двух больших поплавках, и он разрабатывает вариант Fw-189D. Но еще до окончательной сборки этой опытной машины контракт аннулируют.

Почти два года Курт Танк ждал признания своего фронтового разведчика. Оно окончательно пришло летом 1940 года, когда командованию Люфтваффе стало ясно, что их двухместный разведчик «Хеншель» 126 уже не может выполнять свою работу, когда в воздухе современные истребители противника. В Испании и Польше он еще был на высоте. Но при нападении на Францию новые английские и французские истребители уничтожили в воздухе слишком много слабо вооруженных «Хеншелей».

Нарекания на слабенький разведчик у Технического управления министерства были и раньше. Для Курта Танка лед тронулся уже в начале года. В феврале на заводе в Бремене приступили к выпуску первых десяти предсерийных разведчиков Fw-189A-0. А летом пошли серийные машины А-1. До конца года выпустили двадцать полностью укомплектованных разведчиков, которые с успехом прошли войсковые испытания в авиационном полку Люфтваффе. Освоению нового разведчика строевыми летчиками способствовало наличие в полку нескольких учебных машин Fw-189B.

Теперь разведчик «Фокке-Вульф» хвалили все. Командиры разведывательных эскадрилий и полков хотели получить его как

можно скорее. Число заказанных Курту Танку разведчиков на следующий, 1941 год, превысило двести пятьдесят. Это был еще один его триумф.

Маневренный «Филин»

Курта Танка убедили дать его разведчику новое имя: «Филин». Филин в природе крупнее совы и гораздо более грозная хищная птица. Размах его крыльев превышает полтора метра. Филины летают совершенно бесшумно, а главное, обладают уникальной маневренностью. Они с легкостью меняют направление на полном ходу и мгновенно разгоняются до максимальной скорости. Филины охотятся на более крупных животных, чем совы. Их добычей становятся даже косули и горные козлы.

На сборочных линиях завода в Бремене «Филины» столкнулись с новыми истребителями Курта Танка Fw-190. Им было тесно. Под угрозой становилось выполнение заказа. Поэтому возможность наладить производство «Филинов» на авиационных заводах оккупированной Чехословакии была воспринята Куртом как благо. Завод «ЧКД-Прага» начал выпускать консоли крыльев и горизонтальное оперение, а авиационный завод «Аэро» в Праге — все остальное. Он же выполнял общую сборку и заводские летные испытания. За 1941 год чехи выпустили 151 самолет, а в Бремене только 99.

В конце 1941 года Курту Танку предложили организовать производство «Филинов» и в оккупированной Франции, на их авиационном заводе фирмы SNCASO в Бордо. С этих пор фронтовой разведчик «Фокке-Вульф» стали выпускать три авиационных завода. В 1942 году чехи и французы поставят «Филинов» для Люфтваффе в четыре раза больше, чем немцы со своего завода в Бремене. Общее количество построенных фронтовых разведчиков Танка в этом году увеличилось и составило 327. Главный конкурент «Филина» — ближний разведчик «Хеншель-126» — снят с производства. Но в воинских частях их еще много.

Конструкторы постоянно отслеживают эксплуатацию «Филинов» и вносят изменения в чертежи с каждой новой серии. Оборонительные пулеметы заменили на такие же спаренные с удвоенным боезапасом на машинах серии А-2. Начальник штаба Люфтваффе генерал авиации Ешоннек и генерал-фельдмаршал авиации Кессельринг заказывают застекленные разведчики в люксовом исполнении в качестве личных самолетов. Да и сам Курт Танк пользовался «Филином», если надо было долететь побыстрее. Небольшое число машин серии А-3 выпущено с разработанной конструкцией второго поста управления на месте наблюдателя. В 1942 году с серии А-4 изменена конструкция

установки неподвижных пулеметов в корне центроплана — они заменены на пушки «Эрликон» калибра 20 мм. Дополнительно установлены броневые листы под моторами и бензобаками.

Был создан тропический вариант разведчика A-2/Trop для эксплуатации в Африке с оборудованием защиты от песка и высоких температур. Но заказ был небольшим.

Fw-189A-1 «Рама» на русском морозе

Разработанный в конце 1942 года вариант разведчика Fw-189F-1 с новыми форсированными моторами «Аргус» 411MA-1 и усиленной броней позволил увеличить его скорость. Но запустить в серию в Бремене его не смогли. Производство

«Филинов» там прекратили в феврале 1943 года. Чертежи передали французам. Но они до конца года выпустили всего пять машин. А в начале 1944-го — еще семнадцать. Французы тоже старались улучшить характеристики разведчика Курта Танка. На двух машинах они установили свои радиальные моторы «Гном-Рон» мощностью по 700 л.с. Но первый разбился при перелете в Германию, а второй так и остался опытным. За весь 1943 год французы сдали «Филинов» в два раза больше, чем за предыдущий.

Последняя модификация успешного разведчика Танка базировалась на уникальных двигателях фирмы «Аргус». Они умудрились на рядном моторе воздушного охлаждения As 402 получить мощность 950 л.с. Но опытный образец самолета Fw-189G так и остался недостроенным.

Всего построили 864 двухбалочных самолета Курта Танка. Несмотря на небольшую скорость и кажущуюся хрупкость, маневренные «Филины» оказались самолетами высокой боевой эффективности. Но половина выпущенных машин будет уничтожена советскими летчиками.

В боевой обстановке

Самолеты-разведчики Курта Танка перегоняют на Восточный фронт только в ноябре 1941 года. Несмотря на суровые условия русской зимы, отзывы от летного и наземного составов о машинах самые лестные. Машина надежна, маневренна, проста в пилотировании и устойчива. У нее минимальная трудоемкость технического обслуживания. Моторы работают как часы. Но и на одном моторе самолет спокойно летает. Особенно поражала высокая боевая живучесть самолета «Фокке-Вульф». Благодаря низкой нагрузке на крыло машина легко и эффективно маневрировала во время встречи с истребителем русских и не давала ему возможности производить прицельную стрельбу по своей кабине. Планер самолета выдерживает большое число попаданий пуль и осколков снарядов.

Курт Танк получает сводки с Восточного фронта о поведении своих самолетов в боевой обстановке. Характерная схватка «Филина» с двумя истребителями МиГ-3 над Таманью произошла 19 мая 1942 года. Атака истребителей на высоте 4 км. Прямое попадание в правый двигатель, и он отваливается. Уверенные, что сбили «Раму», истребители улетают. Но разведчик на оставшемся двигателе благополучно долетает и садится на своем аэродроме.

Летом 1942 года разведчики «Фокке-Вульф» получили уже многие авиационные части Восточного фронта. В преддверии наступления на Сталинград добытая ими информация оказывалась весьма ценной. На всем протяжении фронта от Карелии до Черного моря разведчики Курта Танка были глазами вермахта. Генерал Ф.П. Полынин: «Проклятые «Рамы» с рассвета до темна бороздили наше небо, выискивая объекты для удара, следя за передвижениями наших войск».

«Рама» Fw-189 на фронтовом аэродроме

Зенитчики сбивают «Раму» 25 августа. Пленный пилот, спасшийся на парашюте, фельдфебель Элькерст в возрасте 22 лет подробно рассказывает, как работают немецкие фронтовые разведчики. Он воюет с 19 лет, начинал во Франции.

Их разведывательная эскадрилья располагалась на полевом аэродроме Ольшанцы около города Орел. Каждый день он летал в Калужскую область, где под его надзором находился участок фронта в треугольнике городов Киров — Жиздра — Сухиничи. За летный день он выполнял 5–6 вылетов без прикрытия истребителями. Обычно под консолями крыла вешали четыре бомбы по 50 кг и попутно атаковали значимые цели. В эскадрилье за последние три месяца потерь не было. Разведчики избегали встреч с советскими истребителями благодаря четкой радиосвязи с немецкими постами наблюдения и оповещения, которые предупреждали их об опасности. Все пилоты разведчиков «Фокке-Вульф-189» имели большой опыт и налет.

К осени 1942 года из всех фронтовых разведчиков на Восточном фронте «Филины» Курта Танка были самыми многочисленными. В Сталинграде над Мамаевым курганом «Рамы» висели практически круглосуточно, следили за боем и в критической ситуации вызывали пикирующие бомбардировщики. Когда началось стремительное контрнаступление советских конно-механизированных частей под Сталинградом 19 ноября, многие «Рамы» не успели взлететь с полевых аэродромов и были уничтожены.

«Филины» оказались очень эффективными в выслеживании партизан в тылу группы немецких армий «Центр» в мае 1943 года перед началом битвы на Курской дуге. И все они потом участвовали в этом сражении. «Рама» для пилотов советских истребителей была целью № 1, и они часто прибегали к ее тарану.

Летчик-истребитель Борис Еремин вспоминает о встрече с разведчиком Танка: «*Чтобы завалить этот самолет наверняка, надо было вести огонь по кабине. Но при удивительной маневренности «Рамы» сделать это было непросто. Так и получилось: я прошел очередью одну из балок, открыл по ней огонь и мой ведомый Глазов, но, очевидно, надо было в прямом смысле перерубить балку, чтобы «Рама» упала».*

Оборонительное вооружение «Филина» из двух спаренных пулеметов было достаточно эффективно. В вынужденной схватке с советским истребителем нередко «Филин» оказывался победителем. Опытный летчик Глазов погиб от огня «Рамы» в бою с ней 30 июня 1943 года. К этому времени он уже совершил 475 боевых вылетов, и на его счету было 18 сбитых немецких самолетов. Герой Советского Союза Владимир Лавриненков был сбит стрелком «Рамы», приземлился на парашюте на территории врага и попал в плен. Но ему удалось бежать и вернуться в строй.

Трофейный разведчик Fw-189A-2 обстоятельно исследовали в НИИ ВВС Красной Армии. В отчете имеется очень хвалебный отзыв о конструкции самолета. Отмечается, что для войскового разведчика двухбалочная схема наиболее удачна, поскольку обеспечивает отличный обзор и удобство работы экипажа. Но, по мнению авторов отчета, неплохо было бы увеличить калибр оборонительного оружия и мощность брони.

Разведчик Fw-189 после юбилейного 1500-го вылета

Весной 1944 года во время ожесточенных боев на всем

протяжении фронта разведчики Курта Танка работали с особой интенсивностью. Их было много, они несли большие потери, но совершали по несколько вылетов в день, и некоторые машины имели большой налет.

Концепция двухбалочного разведчика Курта Танка и конструкция этого уникального самолета выдержали суровый экзамен войны. Немецкий разведчик «Рама» занял почетное место в истории самолетостроения. У концепции Курта Танка оказались последователи.

В 1943 году советский авиаконструктор Павел Сухой получает задание на разработку двухбалочного разведчика-корректировщика. Ореол славы немецкого разведчика «Фокке-Вульф» Fw-189 будоражил воображение сталинских авиационных генералов. Уж больно высока была его боевая эффективность. А использование в Красной Армии для этих же целей доработанных штурмовиков Ил-2 оказалось неудачным. НИИ ВВС, исследовав трофейный немецкий разведчик, разрабатывает тактико-технические требования к специализированному войсковому разведчику-корректировщику. По этим требованиям ОКБ Сухого и разрабатывает эскизный проект самолета РК, который был представлен военным в ноябре 1943 года. Это тоже была «Рама» с теми же компоновочными решениями, которые сделали немецкую машину такой эффективной. Только ее советские моторы воздушного охлаждения были вдвое мощнее. Они увеличивали потолок разведчика и уменьшали его взлетную дистанцию. Но этот разведчик-корректировщик РК Сухого в план строительства опытных самолетов на 1944–1945 гг. не включили. Все серийные авиационные заводы СССР выпускали отлаженные самолеты для фронта, браться за новую машину никто не хотел.

После войны Сухой продолжает напоминать о своей «Раме». Через два с половиной года о ней вспомнили. В 1946 году он получает заказ от правительства на проектирование и постройку двух летных экземпляров разведчика-корректировщика с жестким сроком первого вылета.

Достали старый эскизный проект РК и стали его переделывать под новые ТТТ. Теперь получалось, что пустая «Рама» Сухого весит в два с половиной раза больше, чем весила пустая Курта Танка. Но при этом потолок увеличится почти на четыре километра, дальность полета — на триста километров, а скорость — на двести километров в час. Оборонительное вооружение — пушки, а разведывательное оборудование совсем другого уровня.

Эта «Рама» взлетела 26 августа 1947 года. Летчик-испытатель завода Фиксон радует Сухого своими отчетами — пилотажные

качества «Рамы» превосходны. Но смежники-вооруженцы и поставщики фотоаппаратуры свои готовые изделия вовремя не прислали. В декабре невооруженную машину передают на госиспытания. Тут «Раму» Сухого хвалят такие эксперты, как Марк Галлай, Георгий Шиянов и Петр Стефановский. Но требуются летные испытания с полным комплектом оборудования и вооружения. А его прислали только в начале 1949 года. С июня разведчик-корректировщик Сухого в течение двух месяцев проходит повторные испытания на артиллерийском полигоне. Заключение главкома ВВС, главного маршала авиации Вершинина и главного маршала артиллерии Воронова: *«… Рекомендовать самолет Су-12 с двумя моторами АШ-82ФН для принятия на вооружение ВВС…»*

Но оно так и осталось на бумаге. Вскоре ОКБ Сухого закрыли, а прекрасная «Рама» Су-12 вошла в историю авиации как опытная машина.

Разведчик «Рама» Курта Танка показал всем, что его автор очень трезвомыслящий авиационный конструктор. На конкретном этапе развития авиационной техники он сумел и с маломощными двигателями создать машину с высокой боевой эффективностью.

Глава 8. Рождение настоящего истребителя

Как обойти Мессершмитта?

К лету 1937 года большая часть влиятельных персон Министерства авиации была твердо убеждена, что дневной истребитель Мессершмитта Bf-109 не имеет себе равных и не потребует замены еще много лет. Иного мнения придерживался технический директор компании «Фокке-Вульф», дипломированный инженер, конструктор и летчик-испытатель Курт Танк.

Опытный Танк хорошо знал слабые места концепции «легкого» истребителя Мессершмитта. Он прекрасно помнил их жаркие споры, когда шесть лет тому назад он возглавлял бюро проектов Мессершмитта на Баварском самолетостроительном заводе. Уже тогда Вилли во главу угла ставил облегчение конструкции самолета даже в ущерб прочности и эффективности. И все ради максимальной скорости. Убедить его в целесообразности найти оптимальный вариант с учетом производственных и эксплуатационных характеристик машины было невозможно. Эти принципиальные разногласия во многом определили его уход от Мессершмитта в сентябре 1931 года.

Прошедший суровую школу Первой мировой войны в кавалерии, Курт четко видел разницу между рабочей лошадью и скаковой. Лошадь на скачках может развить большую скорость на идеальной дорожке ипподрома, но в условиях бездорожья она окажется совершенно беспомощной. В его сознании истребитель Мессершмитта и английский «Спитфайр» ассоциировались с лошадьми для скачек.

Теперь Танк был убежден, что может создать более эффективный одномоторный истребитель, чем Bf-109. Он будет более прочным, с широкой колеей шасси, его не будет заносить на пробеге, и он сможет нести более мощное вооружение. Для суровых условий будущей войны конструкция истребителя должна обладать максимальной производственной и эксплуатационной технологичностью. Трудоемкость изготовления и эксплуатации должна быть минимальной, а строить и обслуживать такой самолет должны наспех подготовленные люди. Как летчик-испытатель Курт считал, что главными свойствами будущей машины должны быть легкая управляемость и устойчивость. Фонарь кабины пилота у маневренного истребителя должен быть более высоким для лучшего обзора. Но пробить заказ на новый истребитель у Геринга было практически невозможно.

И тут смекалистый Танк придумал ход, который давал

надежду. Он сам отправился в Берлин с чертежами и расчетами эскизного проекта своего одномоторного истребителя, чтобы убедить экспертов и руководителя Технического управления министерства генерала Эрнста Удета, главного инженера Люфтваффе генерала Лахта и заместителя министра авиации генерала Мильха в жизнеспособности и перспективности своей концепции фронтового истребителя.

Изюминкой предложения Танка стал двигатель. Вместо общепринятого для таких самолетов мотора водяного охлаждения с небольшим аэродинамическим сопротивлением в проекте компании «Фокке-Вульф» использовался радиальный двухрядный двигатель воздушного охлаждения. Если моторы водяного охлаждения были в жутком дефиците и из-за них в Германии шла драка между ведущими самолетостроительными компаниями, то этот «лобастый» не пользовался особым спросом. Его хотели запустить в большую серию, но не было достаточного числа потребителей. Он тяжелее, но зато и мощность у него выше. А это было главным условием создания «рабочей лошади». Естественно, взлетный вес у истребителя Танка должен быть выше, поскольку его конструкция обладает большим запасом прочности и количеством технологических стыков, обеспечивает легкий доступ к основным агрегатам и быструю их замену в эксплуатации. Благодаря более высокой мощности двигателя самолет мог нести большую боевую нагрузку и мог выполнять функции истребителя-бомбардировщика.

Курт ссылался на мировой опыт. В Советском Союзе «король» истребителей Поликарпов успешно вооружал Красную Армию «курносыми» машинами с радиальными двигателями воздушного охлаждения. А испытания нескольких И-16, захваченных в Испании, показали их высокую боевую живучесть. В США авиаконструктор русского происхождения Северский выиграл конкурс на лучший истребитель, применив радиальный мотор воздушного охлаждения.

Историю с истребителем Курта Танка спустя четыре года почти в точности повторил советский авиаконструктор Лавочкин. Тогда, в конце 1941 года, после больших потерь самолетов с радиальными двигателями и переориентации советской авиапромышленности на выпуск боевых машин с моторами водяного охлаждения на складах скопилось большое количество невостребованных моторов воздушного охлаждения. Тут-то Лавочкин и увидел шанс улучшить боевые характеристики своего ЛаГГ-3, установив на него радиальный мотор АШ-82. Через год получился очень эффективный истребитель Ла-5.

Но теперь, в конце 1937 года, руководителей Люфтваффе,

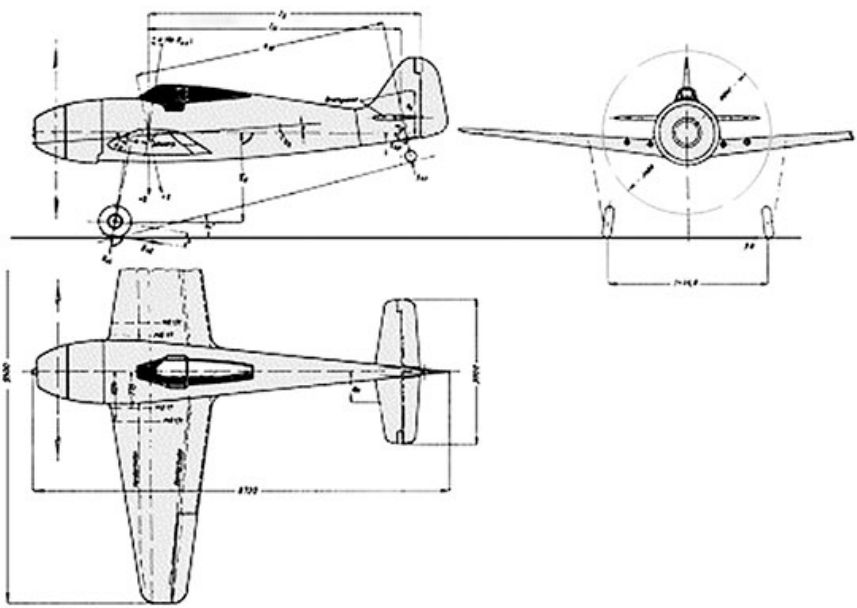
наряду с другими отличиями от истребителя Мессершмитта, проект Танка заинтересовал широким расположением основных стоек шасси, которые крепились к консолям крыла, а не к фюзеляжу. Как раз к этому времени у истребителя Мессершмитта накопилось уже угрожающее число случаев потери управляемости на пробеге и поломки самолетов из-за узкой колеи основных колес. Их также прельщали повышенная боевая живучесть мотора воздушного охлаждения и возможность его использования в качестве передней брони летчика. Учитывалась и производственная возможность компании «Фокке-Вульф». Их предыдущий самолет — двухмоторный разведчик Fw-189, выполненный по схеме «Рама», — уже вышел на стадию летных испытаний, и сборочный цех прототипов был свободен.

Танк возвращался из Берлина победителем. Концепции его истребителя дали зеленый свет. Устало развалившись на диване отдельного купе в мягком вагоне поезда, он вдруг подумал: «А зачем мне все это надо?» Этот проект истребителя такой сложный, в нем столько подводных камней. Тут он поймал себя на мысли, что аналогичный вопрос всплывал каждый раз, когда он брался за новую разработку. Да, работа главного конструктора самолетостроительной компании «Фокке-Вульф» — нелегкий хлеб. Но в своей авиационной карьере он уже вознесся на самую высоту. Позади мировой триумф его дальнего четырехмоторного «Кондора» и много других удачных проектов. По своему рангу он сравнялся с выдающимися авиаконструкторами Германии. И вот теперь поддержан его вызов фавориту нацистской элиты, долговязому Вилли Мессершмитту. Он не может упустить такого шанса. В его руках будущее «Фокке-Вульфа», за судьбу и процветание которого он в ответе. Это тысячный коллектив высококлассных специалистов. Его конструкторы, производственники и испытатели уже доказали способность разрабатывать самолеты высокой эффективности. Если удастся создать этот истребитель, то это огромные финансовые вливания, на которые можно построить новый завод, модернизировать всю экспериментальную базу, дополнительно нанять специалистов и построить новые жилые городки для работников компании.

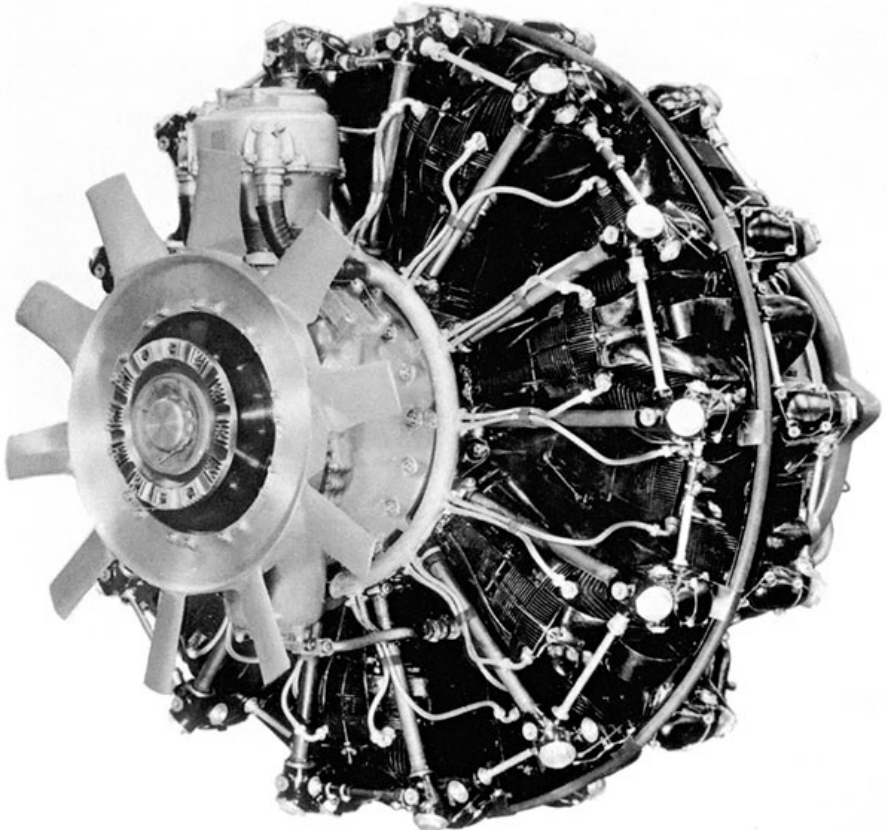
Нет, он не может спустить этот проект на тормозах. Он должен и может создать лучший истребитель не только в Германии, но и во всем мире.

Птичка в гнезде

К весне 1938 года конструкция нового истребителя обрисовалась. Был построен макет, который наглядно убеждал экспертов и начальников Люфтваффе, что Танку удалось создать нечто выдающееся. В светлом отгороженном углу сборочного цеха твердо стояла на широко расставленных ногах эта хищная птица, пока только деревянная. Она была явно больше «сто девятого» Мессершмитта. Каплевидная сдвижная часть фонаря не имела перегородок и обеспечивала прекрасный обзор назад. Большая голова птицы в форме широкой округлой носовой части фюзеляжа была увенчана большим продуваемым коком трехлопастного воздушного винта. Круглый воздухозаборник кока с острой кромкой и центральным конусом был похож на носовой воздухозаборник реактивного самолета, и только широкие лопасти воздушного винта говорили о том, что именно они создают тягу. Этот продуваемый кок воздушного винта был изобретением компании «Фокке-Вульф» и обеспечивал снижение вредного сопротивления. Такие коки винтов применялись на двухмоторном истребителе Fw-187.



Общий вид проекта истребителя Fw-190



Двухрядный радиальный двигатель BMW 139

Новый истребитель получил в Министерстве авиации обозначение Fw-190, а имя ему придумал Курт Танк — серый сорокопут. Это небольшая хищная птица с большой головой. По-немецки ее название звучит коротко — Wuerger. Из корневых частей консолей крыла на посетителя макета внушительно взирали четыре черных ствола, а под крылом висели две бомбы по сто килограммов. Обводы фюзеляжа, профиль и механизация крыла воплощали самые последние рекомендации, полученные из Аэродинамического исследовательского института Германии в Геттингене.

В создании новой машины участвовало всего двенадцать человек. Компоновку самолета, родившуюся на чертежных досках группы 190-й машины Людвига Миттельхубера в отделе проектирования, серьезно подправил конструкторский отдел Рудольфа Блазера. Родившийся в Швейцарии Блазер был самым опытным конструктором в компании, имел ряд изобретений, работал в нескольких самолетостроительных компаниях Германии и возглавлял конструкторское бюро «Альбатроса» в Берлине. Когда в 1936 году «Альбатрос» слился с «Фокке-

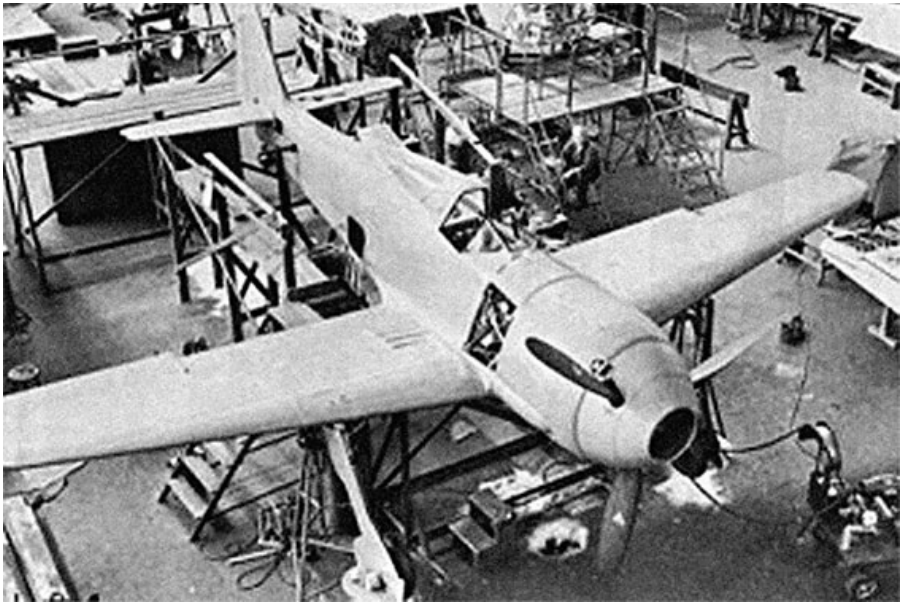
Вульфом», Блазер переезжает в Бремен, став гражданином Германии за два года до этого. Он становится главным конструктором одноместных самолетов, начиная с Fw-56 и кончая двухмоторным истребителем Fw-187. Теперь Курт Танк назначает его главным по проекту истребителя Fw-190 и дает десять месяцев на рабочее проектирование и обеспечение первого вылета опытной машины.

Наконец пришел контракт на постройку трех летных образцов истребителя Fw-190, и работа в конструкторском бюро компании «Фокке-Вульф» закипела. Рудольф Блазер не щадил ни себя, ни своих конструкторов в стремлении уложиться в срок. Главным вопросом оставался двигатель.

Курт Танк клюнул на новую разработку — двухрядный радиальный двигатель воздушного охлаждения BMW 139. Он родился из идеи соединить два 9 цилиндровых BMW 132, которые прошли доводку в процессе эксплуатации на трехмоторных пассажирских самолетах Юнкерса и четырехмоторных «Кондорах» Курта Танка. Мощность нового двигателя BMW подкупала, она была на четверть больше лучших V-образных моторов жидкостного охлаждения. Беспокоило только одно — соединение двух рядов горячих цилиндров неминуемо вызовет их перегрев. Тогда мотористы с подачи самолетчиков пошли на беспрецедентное решение — разработали и установили в носовой части вентилятор, 10 лопастей которого вращались в три раза быстрее, чем вал воздушного винта, и прогоняли воздух через цилиндры при малой скорости полета самолета. Вентилятор отбирал от мотора 79 лошадиных сил, но по сравнению с общей мощностью в полторы тысячи это была мелочь. Конечно, времени на доводку такой комбинации двигателя и вентилятора уже не было, и Танк решается отработать охлаждение двигателя на первых опытных самолетах.

Блазеру надо было реализовать категорическое указание Курта Танка, что самолет должен легко собираться из готовых агрегатов, которые можно было бы заменять и в процессе эксплуатации. Такой подход к конструкции истребителя в 1938 году был абсолютно новым и свидетельствовал о продуманном стремлении главного конструктора обеспечить его детищу высокую производственную и боевую эффективность. Все изменения конструкции сразу же появлялись на макете и в цехе прототипов, где начали собирать первую опытную машину.

Признанный лучшим пилотом истребителей в Летно-исследовательском центре Люфтваффе в Рехлине, Карл Франке был частым гостем на макете и в цехе. Иногда он сопровождал Удета.

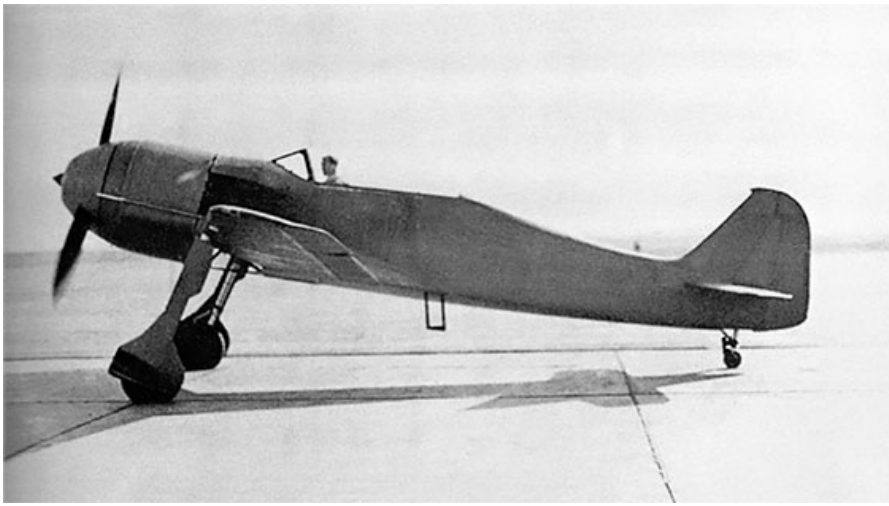


Первый летный 190-й в сборочном цехе, 1939 год

Ради экономии веса конструкции крыло сделали неразъемным с одним лонжероном, и оно снизу крепилось к фюзеляжу как готовый агрегат с установленными ногами основного шасси. Конструкторы шасси сумели создать такие амортизаторы основных стоек, которые позволили вдвое увеличить вертикальную скорость снижения при посадке. Самолет мог садиться в перетяжеленном варианте, и со временем, когда посадочный вес возрос, шасси не пришлось переделывать.

Как всегда, Курт Танк заботился о комфорте пилотирования своей машины. Устойчивость и управляемость должны быть отменными. Площади оперения и рулей выбирались очень тщательно. Аэродинамическая и весовая балансировка отклоняемых поверхностей управления соблюдалась неукоснительно. Использование жестких тяг управления вместо тросов сделало истребитель более послушным.

Помощник главного конструктора Вилли Кетхер удачно координировал все работы по истребителю Fw-190, а начальник технологического отдела завода Андреас фон Фалман существенно улучшил схему его производственного членения. Танк был доволен работой своей команды.



Гонка двигателя на первом летном «190-м»

Весной 1939 года первый летный «190-й» был почти собран, и его начали осваивать летчики-испытатели Ганс Зандер и Курт Мельхорн, которые внесли большой вклад в компоновку кабины. Наконец на первом летном запустили двигатель и обнаружили, что он греется. Изменили форму дефлекторов на задних цилиндрах.

Ганс Зандер занял место в кабине, и Fw-190 впервые побежал по взлетно-посадочной полосе заводского аэродрома. Гансу машина очень понравилась, зверь-двигатель тянул очень интенсивно, и тормоза работали четко и плавно. Все было прекрасно, кроме одного: в кабине было жарко и дымно. Каким-то образом выхлоп засасывался в кабину. Пришлось заканчивать программу скоростных рулежек с открытым фонарем.

К этому времени мотористы BMW на своих стендах уже разобрались с перегревом 139-го мотора и пришли к выводу, что с ним каши не сваришь. Надо проектировать новый мотор с вентилятором. Его обозначили BMW 801 и обещали, что он не будет перегреваться. У Курта Танка появился свет в конце туннеля — его истребитель будет иметь самый новейший и мощный двигатель с отличными характеристиками. Но новый 801-й требовал перекомпоновки самолета, потому что был длиннее и тяжелее. На летные испытания первых двух образцов истребителя Курт Танк теперь возлагал задачу продемонстрировать пилотажные и маневренные возможности. Пусть с перегревом, но их двигатель давал полторы тысячи лошадиных сил, и летать они могли быстро. Вскоре настал день, когда птичка вылетела из гнезда.

Жаркий первый вылет

Утром первого летнего дня 1939 года при соблюдении всех мер секретности Ганс Зандер легко оторвал первый летный Fw-190 с заводским номером 0001 от полосы и взмыл в небо. Он сразу почувствовал, что машина плотно сидит в воздухе, не рыскает и сразу реагирует на любые отклонения ручки или педалей. Мысленно Ганс отметил уникальную способность Танка угадывать необходимое соответствие конфигурации и размеров элеронов и рулей геометрии самолета. Эта приятная особенность опытных самолетов «Фокке-Вульфа» неизменно проявлялась и на всех предыдущих машинах. Ганс блаженствовал. Мотор тянул с ускорением, высота и скорость быстро увеличивались.

Когда заданная высота в две тысячи метров была достигнута и Ганс убавил обороты мотора, он неожиданно почувствовал сильный дискомфорт. Ступни ног жгло, несмотря на хорошие ботинки. Как будто он засунул ноги в печку. И дышать было трудно. Только сейчас Ганс обнаружил, что в кабине очень жарко и воздух насыщен выхлопными газами мотора. На земле они с Танком неоднократно обсуждали его действия при ожидаемом перегреве этого строптивого двухрядного радиального двигателя. Ганс одевает кислородную маску и поворачивает самолет курсом на аэродром. Шасси он не убирал, снижался на минимальных оборотах мотора, и его температура немного снизилась.

Первый опытный истребитель Fw-190V1, 1939 год

Курт Танк после полета слушает летчика-испытателя

На пробеге машина вела себя безукоризненно, но фонарь не открывался, и Гансу пришлось терпеть жаркую сауну до остановки на стоянке. Курт Танк поздравил его с первым удачным вылетом их нового истребителя, и они подробно обсудили все замечания летчика-испытателя.

Машину дозаправили, и в кабину залезает сам босс. Курту очень хотелось самому ощутить в воздухе результат многомесячной работы и особенности поведения надежды компании. Полет прошел благополучно. Машина вела себя прекрасно, а на жару Курт старался не обращать внимания. Его оценка управляемости нового истребителя полностью совпала с заключением Ганса.

Все были настроены очень оптимистично, выявленные недостатки казались легко устранимыми. Главное, их одномоторный истребитель, воплотивший самые лучшие конструкторские решения, прекрасно летает и будет лучшим в мире.

Взлеты и падения

Все жаркое лето 1939 года Курт Танк воевал с отказами и перегревом мотора на первом летном. Как увеличить обдув цилиндров второго ряда? Конструкторы «Фокке-Вульфа» ломали голову вместе с конструкторами-двигателистами из BMW. Престиж всемирно известной компании был подпорчен. Они поставили ненадежный мотор, который и перегревается.

Первая летная машина теперь почти все время находится в цехе, и на ней проводятся очередные доработки. Попадание выхлопных газов в кабину устранили более тщательной герметизацией швов и принудительной вентиляцией.

Когда в первый раз убирали шасси в воздухе, ноги на замок не встали. Пришлось дорабатывать гидравлическую систему и увеличивать мощность цилиндров уборки ног шасси.

Температура в кабине от соседства горячего двигателя все равно оставалась высокой. Перепробовали несколько вариантов усиления охлаждения. Каждый вариант испытывался в воздухе, и перегрев в кабине удалось укротить до приемлемого уровня. Но дефекты мотора сыпались один за другим.

После пяти полетов Курт Танк приходит в отчаяние. Над его истребителем нависла угроза. Так прекрасно задуманная машина может не состояться из-за этого заколдованного двигателя. Взвесив все «за» и «против», он решает, что из первых двух опытных машин уже ничего не выжмешь, надо перепроектировать истребитель под новый 801-й двигатель, а эти две машины использовать для демонстрации заказчикам возможностей его концепции тяжелого многоцелевого истребителя, его «Рабочей лошади». Первую машину надо передавать на испытания военным. Условия работы пилота в ней уже стали более или менее приемлемые.

А тут и из министерства приходит контракт на переоборудование истребителя Танка под новый мотор BMW 801. Там тоже понимали и отслеживали все проблемы рождения нового истребителя.

Первую опытную машину Fw-190V1 Ганс Зандер перегоняет в Рехлин. Здесь в Летно-исследовательском центре Люфтваффе, лучшие пилоты Германии дают путевки новым боевым самолетам. Первым опробовал новый истребитель «Фокке-Вульфа» капитан авиации Бьювайс. Он, конечно, пожаловался на жару в кабине, но отметил изумительную управляемость и скорость новой машины. Такого же мнения были и другие именитые летчики-испытатели. Полетал на истребителе «Фокке-

Вульфа» и самый опытный испытатель-инженер Карл Франке.

К очередному полету Карл готовился особенно тщательно. Должны прилететь Удет и Лахт. Франке приехал на стоянку в тонком светлом пиджаке и шортах, памятуя о том, в какой сауне ему предстоит работать в воздухе.

Карл Франке не подкачал. Он крутил детище Танка, как только мог. Особенно эффектно выглядел небывало быстрый набор высоты. Генералы, от которых зависел заказ серии, были под большим впечатлением. Истребитель Танка на летных испытаниях в Рехлине показал максимальную скорость, существенно большую, чем у истребителя Мессершмитта. Все сошлись на том, что этот истребитель лучше, чем «109-й», но требует доводки мотора. Машину вернули на завод, где уже собрали второй летный V2, который был копией первого.

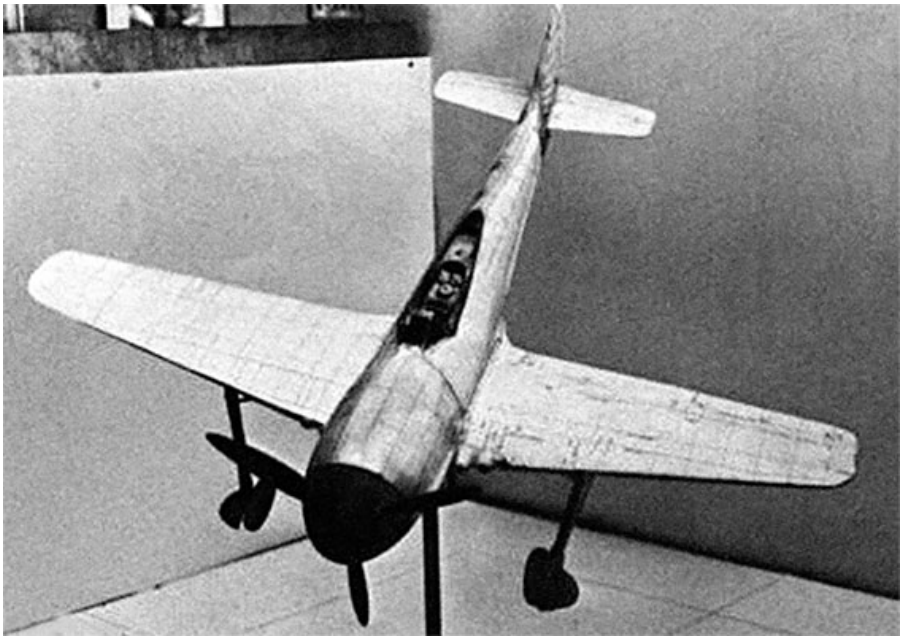
В это время, в ноябре 1939-го, Курту Танку позвонил генерал Удет и сообщил, что завтра он приедет к нему на завод с дружественной русской авиационной делегацией, в которой находятся два конструктора истребителей — Николай Поликарпов и Александр Яковлев. И добавил: «Принято решение — никаких материалов по проекту истребителя Fw-190, в том числе и опытные машины, русским не показывать».

Курт подумал: как хорошо, «190-е» надежно закрыты в сборочном цехе прототипов, и решил завтра сам развлекать русских пилотажем на своем тренировочном самолете. Он покажет им сборочную линию «109-го», которого «Фокке-Вульф» заставили выпускать по лицензии.

Франке обсуждает с Удетом и Лахтом особенности Fw-190

Когда утром следующего дня русские приехали, Удет представил им Курта Танка как технического директора, главного конструктора и летчика-испытателя завода. Курт был одет в светлый летный комбинезон. Он приветствовал русских широкой улыбкой и всем своим обликом показывал, что он немецкий руководитель нового типа, который умеет делать все, что связано с разработкой новых самолетов. Тут же на стоянке он залезает в кабину самолета, запускает двигатель и на большой скорости рулит к взлетной полосе. Его высший пилотаж не мог не вызвать восхищения. Эффектная посадка и быстрое заруливание на стоянку дополнили всеобщее очарование этим главным конструктором, который обладает таким высоким летным мастерством. А Курт уже выпрыгивает из кабины, как мячик, демонстрируя свою отличную физическую форму. Он улыбается и спрашивает через переводчика, есть ли в делегации русских летчик. Ему представляют генерала Гусева. Обменявшись рукопожатием, Танк предлагает Гусеву полетать на этом, еще теплом самолете. Предложение с благодарностью принято, и Гусев залезает в кабину. Взревел двигатель, и гость по примеру хозяина на большой скорости покатил к взлетной полосе. Но, разогнавшись, Гусев перед поворотом на полосу так сильно жмет на тормоз, что самолет на мгновенье останавливается и затем медленно переворачивается носом вниз. Воздушный винт бьет о

бетон, деформируется и останавливается. В наступившей тишине самолет стоит на основных ногах и на коке воздушного винта почти вертикально хвостом вверх, к нему со всех сторон бегут люди. Смущенного генерала Гусева вытащили из кабины невредимым. Чтобы снять напряжение, Танк приглашает русских пообедать. Привыкшие к таким застольям в директорских столовых русские были удивлены, когда Танк им сообщил, что он обедает в общей заводской столовой вместе с рабочими, и направился туда. Для гостей был накрыт один из стандартных длинных деревянных столов, рассчитанных на десять человек. Их обслуживала миловидная официантка. Она принесла гостям тарелки, ложки и большую кастрюлю с густым гороховым супом, обильно заправленным кусочками поджаренной ветчины. Каждый половником наливал себе, сколько хотел. Танк заявил, что сегодня для всех на заводе этот чудесный гороховый суп, который он очень любит. Русские тоже хвалили этот вкусный и сытный обед из одного блюда. Потом был прием в советском посольстве в Берлине, на который пригласили и Танка. Черная икра и русская водка были в изобилии, столы ломились от деликатесов. Русские очень хотели услышать от своих немецких «друзей» еще какие-нибудь их авиационные секреты. И услышали. Уже в конце вечера Курт Танк под большим секретом похвастался Александру Яковлеву, что он создал выдающийся истребитель, и обещал показать в следующий раз, когда русские снова приедут к нему на завод. Но так и не покажет. Визит в Бремен, в компанию «Фокке-Вульф», и знакомство с необычным Куртом Танком останется для русских приятным воспоминанием на долгие годы.



Продувочная модель Fw-190

В конструкцию второго летного Fw-190 внесли все изменения, необходимость которых выявили при летных испытаниях первого. Он взлетел 1 декабря 1939 года, и Ганс Зандер снова почувствовал, как нагревается кабина. Он даже предположил, что вентилятор на двигателе по какой-то причине вообще неэффективен. Для его успокоения к следующему полету мотористы сняли вентилятор. Возвращения Ганса из этого полета ждали с нетерпением. Когда он открыл фонарь после заруливания на стоянку, то прокричал: «Жара еще больше!» Пришлось вентилятор установить на место.

Инженеры BMW придумали конструкцию нового вентилятора с лопатками, угол атаки которых можно было менять. Но эксперименты с таким вентилятором результата так и не дали.

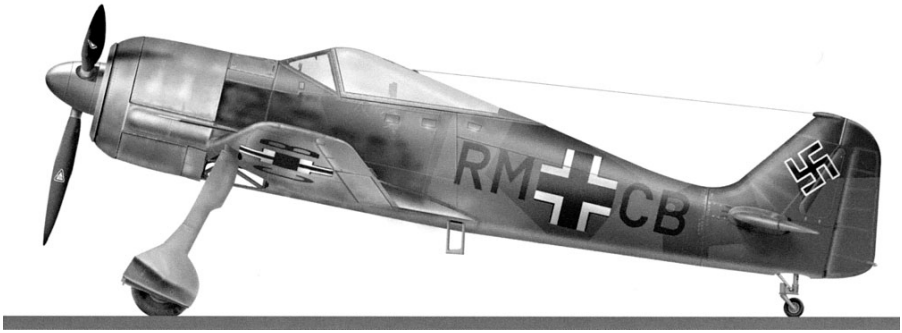
Курт уже начал подумывать, может, неудачи с охлаждением вызваны необычным воздухозаборником в большом коке винта, который придумали его конструкторы для снижения вредного сопротивления? Но ведь на предыдущей машине, двухмоторной Fw-187, они себя оправдали. Решено было провести сравнительные продувки в аэродинамической трубе Геттингена модели истребителя с двумя капотами мотора. Продувки не выявили особых преимуществ конструкции «Фокке-Вульфа». Она лишь немного снижала сопротивление, но могла мешать охлаждению мотора.

Модифицированный Fw-190V1 с новым капотом двигателя, 1940 год

Танк распорядился доработать первую машину, которую вернули на завод из Рехлина, установив обычный капот НАКА с кольцевым воздухозаборником вокруг небольшого кока винта.

На заснеженной стоянке у сборочного цеха в январе 1940 года уже проводили гонку двигателя на первом опытном с новым, обычным, носом. Модифицированный Fw-190V1 с новым государственным обозначением FO+LY и с цифрой «01» на руле направления взлетел 25 января 1940 года. В кабине стало не так жарко. «При удобном случае надо будет переделать капот и на второй машине», — объявил Курт на оперативке. Такая форма капота так и останется на всех последующих модификациях истребителя Курта Танка. Эти две первые опытные машины, модифицированные и ремонтируемые, будут служить летающими платформами для исследования выявляемых проблем еще три года.

Второй опытный летал так же хорошо, как и первый, но продолжал греть кабину. Теперь, зимой 1940 года, это было даже неплохо. На нем решили провести огневые испытания оружия в воздухе. В корневой части каждой консоли установили пушку и пулемет. В феврале 1940 года истребитель с четырьмя стволами перелетел на полигон Тарневиц на пустынном берегу Балтийского моря. Военные летчики-испытатели, вдоволь настрелявшись, объявили Танку, что вооружение истребителя слабовато. А два пулемета должны обязательно быть в верхней части фюзеляжа, как у Мессершмитта. Танк соглашается проработать такой вариант вооружения и представить его на будущих опытных истребителях.



Модифицированный и отремонтированный Fw-190V2, 1940 год

После успешных стрельб 2 марта вторая машина переворачивается на полосе из-за ошибки пилота на посадке. Деформированы фонарь и фюзеляж в районе кабины, воздушный винт, хвостовая часть фюзеляжа и оперение. Но Курт Танк берется отремонтировать самолет.

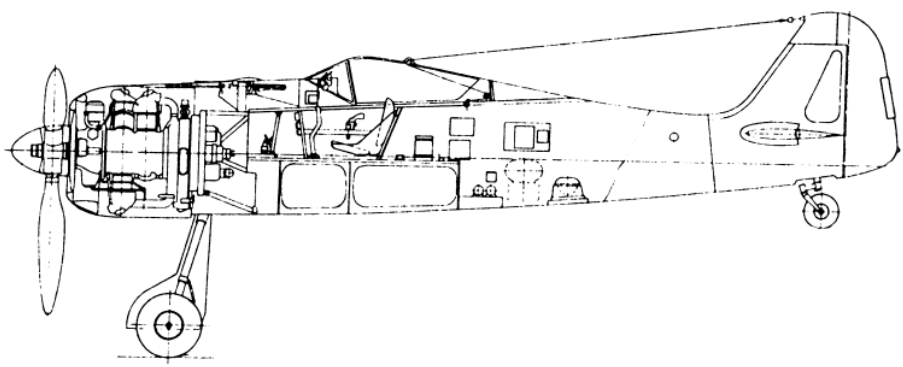
В сентябре в обновленном виде он снова прилетает из Бремена в Тарневиц. Но у него уже, кроме нового капота двигателя, новейший прицел и радиостанция. До нового 1941 года проведено большое число полетов со стрельбами, получен бесценный опыт боевого применения нового истребителя, отработана тактика воздушного боя и выявлены недостатки конструкции установок оружия.

Первые две опытные машины продолжали летать с укрощенными двигателями BMW 139 до середины 1943 года. Надежность двигателей возросла, и проблема перегрева была частично решена. Температура в кабине уже была в пределах допустимой. Для Курта Танка пережитые неудачи имели и свои плюсы — множество проблем раскрылось, и теперь ясно, над чем надо работать.

Настоящий истребитель

Недостатки двигателя BMW 139 были очевидны для всех. Еще после первых полетовопытного Fw-190V1 с этим двигателем, на завод в Бремене привезли первый макет нового детища BMW. Внешне новый двигатель был очень похож на предыдущий. Конструкторы Танка сразу поняли, что будущее их истребителя будет связано с BMW 801. Через три месяца Министерство авиации прекратило финансирование дальнейших работ по «139-му» и выдало контракт BMW на разработку «801-го». В это время на стендах BMW крутились три новых опытных мотора. В январе 1940 года их было уже пятнадцать, и один из них проработал без замечаний сто часов, развивая мощность 1800 л.с.

Курту Танку удалось получить контракт министерства на модификацию проекта Fw-190 под новый 801-й двигатель сравнительно быстро. К этому времени его постоянная работа с проектировщиками над компоновкой нового истребителя Fw-190 наглядно показала, что он будет существенно отличаться от летающих прототипов. Работы в цехе по сборке третьей и четвертой опытных машин прекратили. Впоследствии третью разобрали на детали, а четвертую использовали для статических испытаний прочности.



Компоновка Fw-190V5 с мотором BMW 801

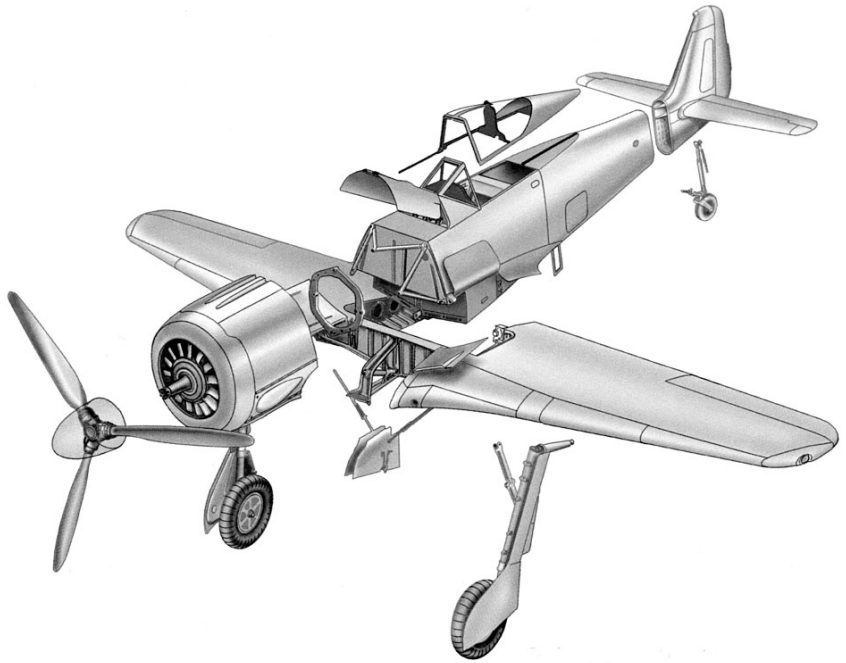
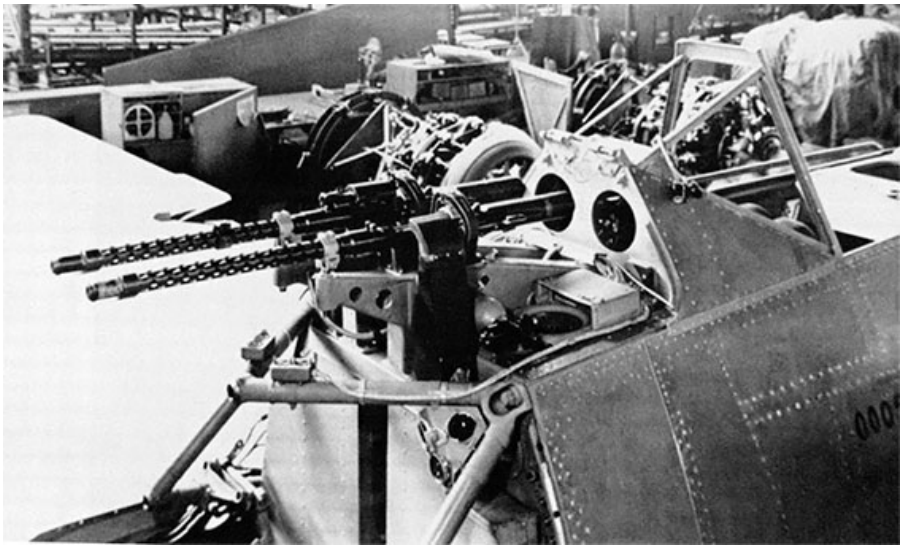
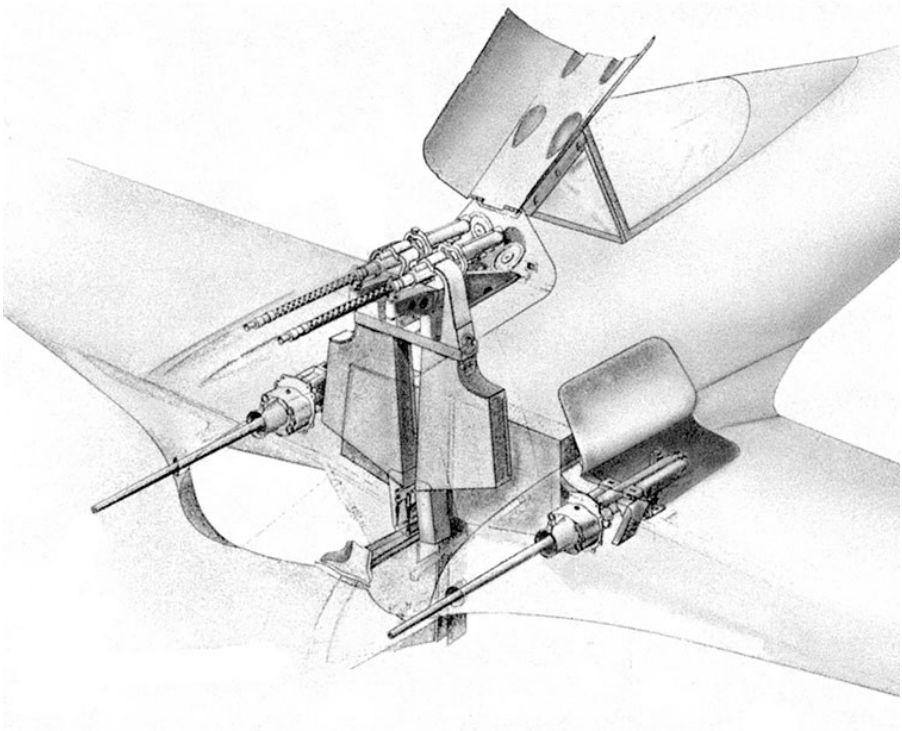


Схема членения истребителя Fw-190

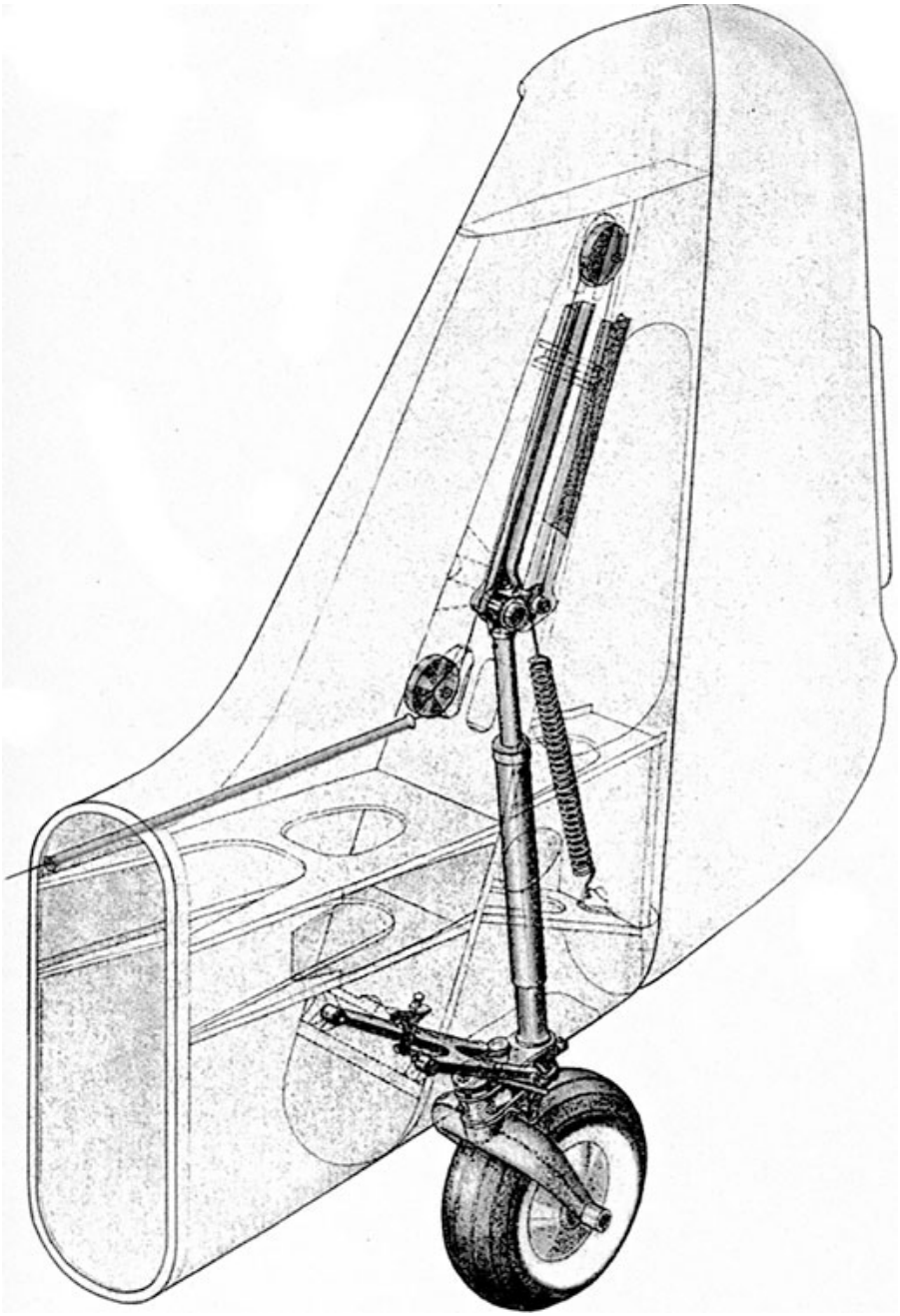
Проект модификации разработали в отделе проектирования КБ под руководством Людвига Миттельхубера, и он предусматривал смещение кабины назад для организации отсека вооружения в фюзеляже по требованию заказчика. Два пулемета в верхней части фюзеляжа перед козырьком фонаря питались из ящиков перед первым силовым шпангоутом, а ящики крыльевых пушек располагались за ним. Высокий фонарь кабины утопили в фюзеляж, опустив сиденье летчика на 20 см. Танк сначала возражал, потому что ухудшался обзор вперед при рулении, но потом согласился. Уменьшили площадь остекления сдвижной части фонаря. Кабина пилота стала очень тесной, сиденье уменьшили, но на нем появились бронеспинка и заголовник. Если внешний облик истребителя сохранился, то его конструкция была полностью изменена. Новый двигатель сзади имел плоскую силовую трубчатую сварную раму, на четырех точках которой он подвешивался к самолету. С верхней и боковых точек рамы двигателя усилия передавались на стержневую пространственную раму самолета, которая являлась предметом высокого инженерного искусства. Она крепилась к переднему силовому шпангоуту в четырех точках, куда подходили четыре лонжерона фюзеляжа. С нижней точки рамы двигателя усилие через стержень передавалось на кронштейн лонжерона крыла, расположенный в плоскости симметрии.



Конструкция установки двух пулеметов перед козырьком кабины



Вооружение истребителя Fw-190 (проект)



Убирающаяся хвостовая опора

Крыло отличалось рядом новаторских решений. Оно было однолонжеронным и неразъемным. Через фюзеляж проходил только лонжерон, а крутящий момент передавался и при помощи задней стенки. Лонжерон крыла двутаврового сечения у корня вырождался в швеллер ближе к концам. До отсека ноги шасси он играл роль передней стенки, а здесь он ломался, окантовывал его

и уходил в центральную зону профиля крыла, где была максимальная строительная высота. Верхняя и нижняя панели консолей проклепывались в стапелях с частым набором Z-образных стрингеров и половинками нервюр.

Помня о проблемах с уборкой основных ног шасси гидравликой на первой машине, Курт Танк решил теперь не рисковать и согласился на электропривод с ломающимся подкосом. Заодно и нижнюю створку основного колеса перенесли на фюзеляж. В связи с увеличением веса самолета размеры колес увеличили. Хвостовое колесо обрело пневматик.

Теперь уже никогда Курт Танк не будет применять на хвостовых опорах литых резиновых колес, как на первых двух опытных Fw-190. Но к уборке основных ног гидроцилиндрами он вернется через пять лет.

Много изобретательности проявили конструкторы при установке двух пулеметов перед козырьком кабины на балках, опирающихся на первый силовой шпангоут и переднюю стенку кабины.

В расчете на установку пушек в корне крыла увеличили наплыв. Босс требовал, чтобы к оружию и двигателю был идеальный подход в эксплуатации. Пулеметы закрыли одним большим капотом, который откидывался на двух петлях в основании козырька фонаря и крепился легкосъемными замками. Большие откидывающиеся крышки люков на верхней поверхности крыла у корня обеспечивали подход к пушкам или пулеметам.

Все капоты двигателя крепились на легкосъемных замках и быстро снимались. Все говорило о том, что получается настоящая боевая машина — «рабочая лошадь». Теперь Курт Танк был близок к реализации своей мечты, как никогда.

В апреле 1940-го на завод привезли долгожданный двигатель для пятого опытного истребителя, сборка которого уже заканчивалась. Это был десятый по счету BMW 801C-0. Согласно паспорту, он на стенде развил мощность 1600 л.с. Теперь для настоящего истребителя путь в небо был открыт. Но взлетит он только через четыре месяца.

Трезвая оценка

Курт сидит в своем маленьком скромно обставленном кабинете. На рабочем столе много папок с секретными документами. Поздний вечер. Плотные шторы на окнах не пропускают наружу свет большой настольной лампы. Строгое требование затемнения — идет война, и английские бомбардировщики долетают до Бремена. Подписав документ, он откладывает папку и надолго задумывается.

Пятый опытный Fw-190V5 готов к летным испытаниям, 1940 год

Сегодня вылетел его опытный истребитель с новым 801-м мотором, его надежда на успех. И что же? Это счастье, что Ганс Зандер сразу после взлета заметил открывшиеся замки капота пулеметов. Воздушный поток уже играл с капотом, еще мгновение, и он откроется. В лучшем случае выломает петли и улетит. А если петли выдержат, он закроет козырек, и Ганс не смог бы посадить такую дорогую машину. Потеря этого самолета сейчас, на первом же вылете, была бы катастрофой для всего проекта. К счастью, капот удержался, и Ганс немедленно посадил машину на аэродром.

Вообще, этот 190-й истребитель сильно буксует, несмотря на все его усилия. Казалось бы, у него все есть, чтобы эффективно руководить созданием этого истребителя. Ему только сорок два года, у него есть и знания, и опыт, и власть. А все идет как бы само собой, помимо его воли. С предыдущим самолетом было все проще. За год взлетели пять опытных. А тут первый опытный взлетел с задержкой, и сразу куча проблем. Даже вентиляцию кабины забыли установить! Его гордость — тонкие и высокие

ноги шасси. Но они не хотели убираться. Все дефекты двигателя перекрывал перегрев цилиндров второго ряда. Самолет больше стоял на доработках, чем летал. На «Демонстрации Фюреру» 3 июля 1939 года он был показан в воздухе в числе других опытных машин, но так и не удостоился особого внимания.

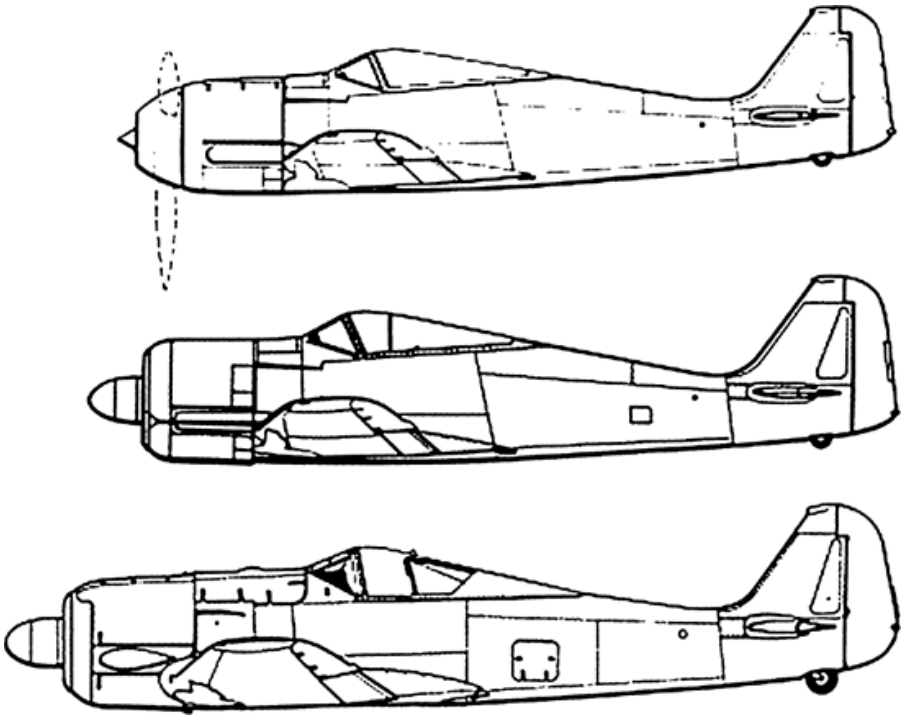
Курт с болью вспоминает, как ему далось решение отказаться от их фирменного двойного продуваемого кока винта, который придавал истребителю уникальный внешний вид. Уже больше года он демонстрирует летные и боевые характеристики своего истребителя в надежде получить большой заказ на его серийное производство. Но сегодня он также далек от желанного решения, как и год назад. Вот он лишился второго опытного, которого перевернули на посадке на полигоне в Тарновице и который до сих пор ремонтируется.

И вот теперь вся надежда на новых близнецов V5 и V6. Первый, слава богу, сегодня удачно возвратился из первого урезанного полета. Второй собирают в цехе. Уж они-то отвечают всем требованиям Люфтваффе.

Но была одна заноза и в новых опытных машинах, постоянно терзавшая Курта. Они были тяжелые. Новый двигатель стал весить больше, чем предыдущий. Установки вооружения с их капотом и крышками люков тоже прибавили в весе. Появилась тяжелая броневая защита летчика. Дополнительный вес потянул за собой необходимость увеличения колес и усиления конструкции, а это снова добавляло вес самолета. Курт опасался, что увеличение веса машины приведет к снижению ее маневренности.

Как ни крути, а за прошедший год жизнь заставила его существенно изменить проект истребителя с радиальным мотором воздушного охлаждения. Зато теперь его проект принял законченный вид и отвечает всем требованиям военных и самого создателя.

Время сейчас непростое. Уже почти год Германия в войне. Недавно, 19 июля, Курта пригласили на торжественное собрание элиты страны в Рейхстаг, посвященное победе над Францией. Все сияли. Геринг получил рейхсмаршала, а Мильх — фельдмаршала. А буквально на днях началась воздушная операция против Англии. Курту стало известно, что Люфтваффе задействовали более полутора тысяч боевых машин. Из них половина — истребители и в основном Мессершмитта. Его главный конкурент модернизирует свой «109-й» «Эмиль». Его мотор уже может развивать 1250 л.с. Но его, Танка, новый опытный с мотором в 1600 л.с. имеет все шансы быть лучше.



Эволюция проекта истребителя Fw-190

Опасения Курта относительно снижения маневренности более тяжелого V5 оправдались, когда во время учебного воздушного боя с двухмоторным 110-м истребителем Мессершмитта его радиус разворота оказался больше. Такого позора он вынести не мог. Дал команду Блазеру проектировать для истребителя новое крыло с увеличенным размахом и площадью. Установить большое крыло на V5 и V6.

А тут опытнейший шеф-пилот фирмы Ганс Зандер подложил ему «огромную свинью» — разбил V5 и сам чуть не погиб. Он врезался на пробеге после посадки в трактор, который работал на аэродроме и оказался в этот момент на полосе. Это был обычный испытательный полет. Ганс выполнил программу и возвращался на закате. Покружил над аэродромом и увидел трактор, который растягивал маскировочные сети. Конечно, он расслабился, понадеялся, что тракторист видит его и не посмеет выехать на полосу. А тракторист его не видел и не слышал из-за шума тракторного мотора. После касания поднятый широкий нос истребителя не позволил Гансу увидеть впереди трактор. Истребитель быстро приближался, и тракторист наконец услышал его мотор, обернулся и сиганул из кабины прочь, спасая свою жизнь.

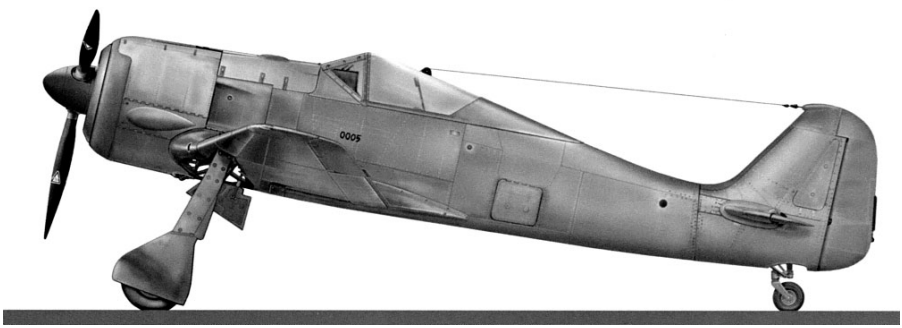
Ганс слышал звук разрываемого металла. Когда он очнулся,

то обнаружил себя висящим на привязных ремнях головой вниз и почувствовал едкий запах горячего моторного масла. Самолет от удара о трактор перевернулся. Ганс боялся возгорания машины и с неимоверными усилиями выбрался через разбитый фонарь кабины. Бежать от самолета уже не было сил, и, пошатываясь, он побрел в сторону от полосы. Самолет не загорелся. Ганс опустился на землю и только теперь почувствовал тепло своей крови, сочившейся из многочисленных ран на лице и шее.

Курт рвал и метал. Это удар судьбы. У него остались летными только две первые опытные машины со старыми двигателями. Конечно, он попытается отремонтировать ценнейшую V5, но это займет много времени. И V6 будет готова не скоро. Как же пережить эту черную полосу? Курт был так удручен, что забыл народную мудрость: «За черной полосой обязательно будет светлая».

Светлая полоса

Заказ Министерства авиации на опытную серию из 20 машин в ноябре 1940 года значил для Курта Танка очень много. Его концепция тяжелого многоцелевого истребителя с мощным двигателем в процессе летных испытаний опытных машин убедительно показала свои преимущества. Похоже, что черная полоса для Курта меняется на светлую. Проигранная битва за Англию и план войны с СССР подтолкнули Геринга начать вооружение Люфтваффе новым истребителем компании «Фокке-Вульф».



Истребитель Курта Танка Fw-190

Тесная кабина истребителя Fw-190

После постройки этих двадцати истребителей можно будет значительно расширить программу летных испытаний, проверить в воздухе много новых конструкторских решений, повышающих эффективность боевого самолета в разных модификациях и в условиях фронтового применения. Его завод в Бремене значительно расширится, улучшит свое оборудование и инфраструктуру. Расширение работ по его истребителю позволит нанять много классных специалистов и увеличить научный потенциал конструкторского бюро.

Истребитель Курта Танка отражал новый подход конструктора к боевой машине — максимальная эффективность. Для него, летчика-испытателя, тесная кабина была вполне комфортной.

Главной задачей теперь была постройка надежных машин,

которым предстояло пройти войсковые испытания. Истребители опытной серии обозначались Fw-190 A-0 с добавлением буквы «U» с номером варианта вооружения и оборудования. Опытные машины V5 и V6 также включены в новую программу под индексом Fw-190A-0/U1. Всего планируется построить самолеты в 13 вариантах. Начался трудный процесс освоения нового истребителя Курта Танка в производстве и в летных испытаниях большим количеством людей. И важнейшим результатом этого процесса была конструктивно-технологическая доводка истребителя Fw-190.

Уже не один-два истребителя будут взлетать с заводского аэродрома, а десятки. Курт Танк теперь знал, что его новый истребитель наконец родился.

Глава 9. Истребитель для войны

Занять место в строю

Забот у Курта Танка прибавилось. Теперь «190-й» занимал 90 % его рабочего времени. Долгие разборки в цехах завода, совещания, визиты, поездки к смежникам, вызовы «на ковер» в министерство — все было связано с истребителем. Работы по разведчику Fw-189 и бомбардировщику Fw-191 он почти полностью переложил на руководителей этих тем. Курт вообще стал подумывать закрыть тему бомбардировщика, чтобы сосредоточить все силы на доводку истребителя.

Добиться принятия нового истребителя на вооружение будет очень трудно. Чтобы отнять ресурсы воюющей страны у Мессершмитта, надо убедительно продемонстрировать разительное преимущество его истребителя над последней версией «109-го» — «Фридрихом». Вилли Мессершмитт на совещаниях в министерстве уверяет, что у него имеются отчеты из воинских частей о низкой точности боя крыльевых установок оружия. Этими выпадами он хочет скомпрометировать решение Танка устанавливать пушки в крыле.

А тут еще министерский запрет на использование алюминия из-за его дефицита и требование перехода на сталь и магниевые сплавы. Мессершмитт получил контракт на разработку реактивного Ме-262 и постройку трех летных опытных машин и одной для статиспытаний. Как сможет его истребитель конкурировать с этим реактивным?

Мессершмитт установил под фюзеляжем «Эмиля» бомбодержатель для подвесного бака или 250-кг бомбы, ввел частичное бронирование. В варианте дальнего разведчика его «Эмиль» с подвесным баком оснащается фотокамерой позади кабины пилота. Это уже заявка на его, Курта Танка, идею об истребителе-бомбардировщике и многоцелевом истребителе. Конкурент наступает на пятки. Есть от чего быть мрачным.

Мессершмитта награждают, его компания получает титул «Образцовой». А Гитлер повторяет на совещаниях, что у Мессершмитта мозги гения. Как при такой ситуации доказать, что твой истребитель лучше, чем у «гения»?

В соперничестве с Мессершмиттом Курт все время чувствует свое отставание. Казалось бы, он нашел, как разойтись с этим «образцовым» конструктором истребителей, согласился ставить радиальный мотор воздушного охлаждения. Так нет же, пока он согласовывал с BMW установку их нового двигателя и выпускал чертежи, переделанный Bf-109 с американским радиальным мотором воздушного охлаждениявзлетел в августе 38-го. Тогда

Вилли быстренько клюнул на предложение министерства испытать в воздухе на истребителе этот тип двигателя. Ему доставили почти новенький Pratt&Whitney R-1830 «TwinWasp», который сняли с «Дугласа».

Фактически украдена его, Курта Танка, идея установки на истребителе такого мотора. Пока он только продувал модели, Вилли получал данные летных испытаний настоящего истребителя с двухрядной звездой. Летчик-испытатель Герман Вурстер подробно докладывал своему боссу обо всех особенностях поведения машины с большим «лбом». Тогда пронесло. Мессершмитт не усмотрел разительных преимуществ мотора воздушного охлаждения, чтобы ввязываться в свару с разработчиками еще сырого BMW.

И вот теперь, когда появилась надежда на новый BMW 801, Мессершмитт опять перехватывает инициативу. Сговорился с Удетом, и тот заставил BMW подготовить для Мессершмитта форсированный мотор 801R.

Не прошло и месяца, как его первый опытный Fw-190V1 опробовал в воздухе новый двигатель BMW, а в воздухе уже «Мессершмитт» с таким же мотором, да еще и форсированным. В октябре 1940 года с военными летчиками в кабинах обе эти машины сошлись в небе над Рехлином. Всем интересно было узнать, чей истребитель с мотором воздушного охлаждения лучше: Вилли Мессершмитта или Курта Танка. Но существенных преимуществ не продемонстрировал ни один из них.
В Министерстве авиации решили оставить все, как есть, и планов выпуска истребителей не менять.

Озабоченный Курт Танк

Теперь вся компания «Фокке-Вульф» должна навалиться на быстрейшую доводку и модификацию их истребителя. Дорог каждый день. Неимоверные усилия Курта, подкрепленные его силой воли и организаторским талантом, дали свои плоды. Завод работал с максимальным напряжением. Собранные в большом ангаре истребители сразу выкатывали на стоянку перед большими раздвижными воротами ангара и там уже проводили отладку и испытания всех систем. А место в ангаре уже занимали следующие машины.

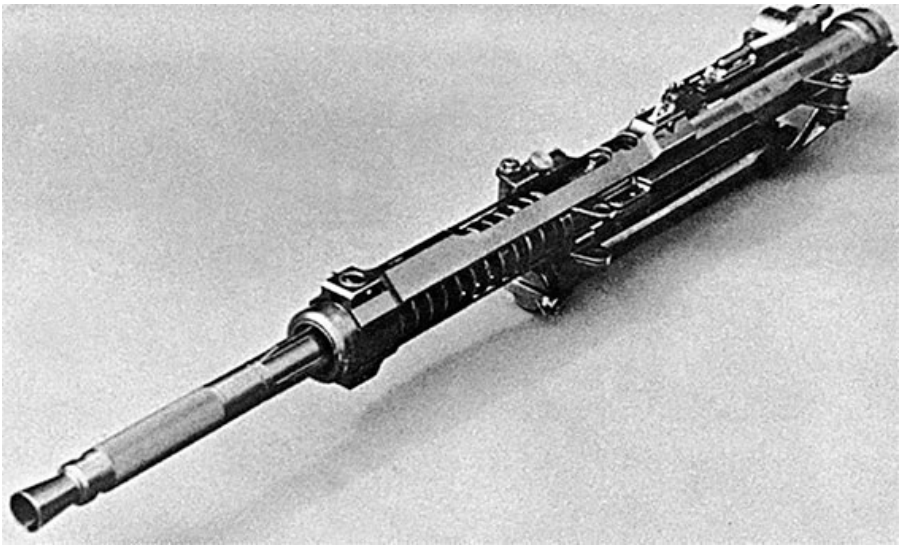
Курт смотрит на шеренгу его машин и ощущает прилив сил. Надо бороться за свое право сказать новое слово в проектировании истребителей. Его возможности неизмеримо возросли. Теперь он может себе позволить различные эксперименты, позволяющие вести поиск оптимальной конструкции широким фронтом.

Конструкторское бюро «Фокке-Вульфа» выпускает чертежи измененных установок и систем для каждого опытного самолета. Машина № 11 строится с американским радиальным двигателем воздушного охлаждения. Машины с №№ 22 и 23 образуют группу с обозначением Fw-190A-0/U6. Они оборудуются балочными

держателями под крыльями и несут по две 250-кг бомбы или два подвесных бака по 300 литров.

Отладка Fw-190 перед первым полетом

В ангаре завода в Бремене — сборка истребителей



Пушка «Эрликон» MGFF

Стрелковому вооружению истребителя Курт Танк уделял особое внимание. Поиск оптимального варианта сопровождался анализом результатов воздушных стрельб на полигоне в Тарневице. Вначале, согласно требованиям военных, стандартным считался вариант с четырьмя синхронными пулеметами винтовочного калибра MG 17 в фюзеляже и корневых частях крыла, а также с двумя пушками MGFF калибра 20 мм в средней части консолей крыла, вне зоны, ометаемой воздушным винтом. Лицензию на производство этой автоматической авиационной пушки «Эрликон FF» купили в Швейцарии у знаменитой оружейной фирмы и наладили ее выпуск. Для размещения круглого магазина этой пушки на 60 снарядов в крыле пришлось на нижней панели сделать большое отверстие и закрыть его выпуклым обтекателем.

На четырех машинах опытной серии в корне крыла установили новейшие крупнокалиберные пулеметы компании «Рейнметалл» MG 131 со скорострельностью 900 выстрелов в минуту.

Машины № 18 и № 30 в корневых частях крыла уже несли последние пушки компании «Маузер» MG 151/20E калибра 20 мм с электровоспламенением патрона для синхронной стрельбы через воздушный винт. Она весила вдвое больше, чем «Эрликон». Но ее длинный ствол обеспечивал более высокую начальную скорость снаряда и дальность стрельбы.

К Рождеству на заводе уже собрали 15 машин. После нового, 1941-го года их заводские летные испытания продолжились. Часто в воздух на истребителе поднимался и сам босс.

В одном из полетов Курт захотел сделать «мертвую петлю» на

средней высоте. Он уже был в верхней точке петли в перевернутом положении и на минимальной скорости, когда командный блок двигателя переключил шаг воздушного винта, поскольку была достигнута высота 2600 м. Но скорость машины была предельно малой, и Курт срывается в штопор. Низкие облака не позволяют увидеть землю, и Курт полностью теряет ориентировку. Он так и не понял, перевернутый это был штопор или нормальный. После нескольких попыток, потеряв высоту, ему удается выйти из штопора и благополучно приземлиться на своем аэродроме.

Виновником близкой встречи Курта Танка со смертью был очень сложный командный блок двигателя. Конструкторы BMW очень гордились этой разработкой. Командный блок позволял освободить пилота от ручного управления составом горючей смеси, моментом зажигания, давлением и скоростью нагнетателя и шагом воздушного винта. Все изменялось автоматически при перемещении одного рычага управления двигателем. Конечно, идея была богатая, но… Танк даже грозился разорвать контракт с BMW и установить на истребителе мотор другой фирмы, если они не ликвидируют проблемы с двигателем и этим проклятым командным блоком. Со временем блок был доработан и не имел нареканий в эксплуатации истребителя. Но прежде, чем это было достигнуто, Курту Танку и его заместителям пришлось выдержать много «сражений» с конструкторами BMW.

Курт Танк в кабине опытного Fw-190

Испытание катапультируемого кресла Fw-190

Заказ на машины опытной серии Fw-190A-0 увеличили до 28. Первые машины выпускались еще с короткими крыльями, а все последующие — с большими. Несмотря на суровые зимние условия, суммарный налет нескольких машин составил внушительное число часов и было выявлено много конструкторских и производственных недостатков. Все изменения чертежей Танк утверждал лично, и они немедленно шли в производство. Наиболее важные из них производились на уже выпущенных машинах по чертежам доработки.

Курт Танк стремится максимально использовать самолеты опытной серии, чтобы отработать на них новые конструкторские решения. Одним из первых он организует работу над катапультируемым сиденьем пилота. В кабине одной из машин устанавливаются рельсы, по которым катятся шесть роликов кресла. Для его выброса используется сжатый воздух. Наземные испытания с деревянным манекеном пилота показали Танку, что отработать систему катапультирования в короткие сроки не удастся, и работы были приостановлены.

Пришло время передавать машины на испытания военным. В Летно-исследовательском центре Люфтваффе в Рехлине в марте 1941 года решили специально для истребителя «Фокке-Вульфа» создать отдельное «Подразделение 190» и разместить его на удаленном аэродроме Рогентин на берегу Балтийского моря недалеко от Ростока. Туда Люфтваффе командировали наиболее опытных пилотов и техников. От авиационной дивизии JG 26 в Рогентин отправилась группа из тридцати человек под командованием обер-лейтенанта Отто Беренса с механиком, обер-лейтенантом Карлом Боррисом.

Со своей стороны Курт Танк послал в Рогентин целую бригаду инженеров и механиков, которую возглавил его друг Йоханес Краммель. Когда все было готово, уже в мае с завода в Бремене на испытания начали прилетать истребители. Летчики-

испытатели и строевые пилоты интенсивно проверяли, на что способен новый самолет. Машину № 16 подготовили к высотному полету, и она поднялась на девять километров. Летные характеристики машины хвалили все, но двигатели BMW продолжали демонстрировать серьезные дефекты, и их приходилось часто менять. Иногда у них заклинивали нижние поршни второго ряда. Текли трубопроводы топлива и масла. Кольцевой маслорадиатор давал трещины. На большой скорости срывались капоты двигателя. Новый механизм изменения шага воздушного винта работал ненадежно.

У Курта здесь были свои «глаза и уши»: он знал обо всех выявленных недостатках истребителя и пытался внести изменения в его конструкцию. Выяснилось, что воздушный поток на скорости более 250 км/ч так прижимает сдвижную часть фонаря, что пилот не может его открыть рукой. Пришлось разработать и установить пиротехническую систему аварийного сброса.

Пока на заводе в Бремене строили машины опытной серии, в конструкторском бюро началась разработка серийных вариантов истребителя А-1 и А-2.

Не все самое лучшее вооружение и оборудование, что испытывалось на машинах опытной серии, Курт Танк установил на машинах первой серии. Он прекрасно понимал, что для освоения нового истребителя строевыми летчиками он должен быть простым. Машины серии А-1 вооружались четырьмя пулеметами. Только несколько истребителей имели дополнительно пушки «Эрликон» в крыльях.

Зал конструкторского бюро компании «Фокке-Вульф»

На машинах серии A-2 предусматривалась установка модифицированных двигателей 801D со взлетной мощностью 1700 л.с., которые уже не перегревались. На высоте 6,7 км максимальная скорость была 700 км/ч. Полный комплект стрелкового вооружения состоял из двух пулеметов, двух синхронных пушек MG 151 и двух пушек «Эрликон».

Вопрос запуска разработанного истребителя в серийное производство был очень трудным. Заводы «Фокке-Вульф» в Бремене, помимо своих самолетов, серийно выпускали по лицензии истребители Мессершмитта Bf-109 и Bf-110. А начавшиеся бомбардировки англичан напугали Курта Танка, и он переводит все производство своего четырехмоторного «Кондора» подальше от Бремена — на завод компании «Блом и Фосс». Планируя серийное производство Fw-190, руководство «Фокке-Вульфа» строит авиационные заводы на востоке Германии. В Мариенбурге (ныне город Мальборк, южнее Гданьска) строится завод общей сборки. Агрегатные заводы — в Котбусе южнее Берлина, в Зорау восточнее Лейпцига и в Позене.

Компания «Фокке-Вульф» в апреле 1941 года официально заявляет о прекращении работ по двухмоторному бомбардировщику Fw-191 ради концентрации усилий по внедрению истребителя Fw-190 в большую серию.

Кроме того, Министерство авиации обязывает строить истребитель «Фокке-Вульфа» по лицензии компании «Арадо» и «АГО». Первые четыре машины Fw-190A-1 улетели из Бремена в июне 1941 года. Через месяц взлетит первый истребитель Fw-190A-2, построенный «Арадо» в Варнемюнде. В октябре его

перегонят для испытаний военным.

В это время у Курта Танка происходит знакомство с необычным самолетом. Прилетев в Берлин на аэродром Шенефельд, он едет к своему старому знакомому из компании «Сименс» доктору Альтватеру. Рассказ о новой разработке «Сименса» — системе электродистанционного управления самолетом — приводит Танка в восторг. Оказывается, тяги и тросы, которые протягиваются по всему самолету, больше не нужны. Вместо них — легкие электрические провода, которые передают управляющий сигнал от маленькой ручки управления к небольшим электромоторам, отклоняющим элероны и рули. Мало того, доктор Альтватер сообщает, что такая система уже установлена на опытном бомбардировщике «Хейнкель-111», и предлагает Курту полетать на этой машине и дать отзыв.

Машина стояла на аэродроме Шенефельд. Танк уже летал на двухмоторном Не-111 и с удовольствием уселся в правое кресло. Рядом со штурвалом располагалась небольшая ручка высотой 8 см, которой он будет управлять самолетом в воздухе. Взлетели и набрали высоту, управляя штурвалами. Потом командир отключил механическое управление, и Курт Танк мог прочувствовать управление электрическое. Оказалось, что управление машиной стало лучше, исчезло запаздывание. К маленькой ручке достаточно было приложить небольшое усилие, и самолет сразу отвечал энергичным маневром. Курт был в восторге. Вот оно, будущее авиации! Он, конечно, дал восторженный отзыв на работу компании «Сименс» и конструкторов Хейнкеля.

Восточный фронт

В 3.15 ночи, в темноте, 22 июня 1941 года тридцать лучших экипажей бомбардировщиков He-111, Ju-88 и Do 17 пересекли на большой высоте границу СССР и отбомбились над десятью аэродромами на выступе территории между Белостоком и Львовом, которая отошла к СССР при разделе Польши. Когда они возвращались на свои аэродромы, основная масса ударных самолетов в сопровождении истребителей уже летела навстречу рассвету на востоке и нанесла удары по 66 аэродромам. В 4.30 ночи они уже приземлились для немедленного следующего боевого вылета. Так началась операция «Барбаросса».

Курт Танк узнал о плане Гитлера разделаться с Россией только за пять месяцев до этого, 13 января. Совещание высших чинов Люфтваффе и авиационной промышленности в замке Геринга он сначала посчитал рутинным. Но когда Геринг объявил, что в повестке дня стоит только один вопрос — участие Люфтваффе в нападении на СССР, в голове Курта застучало. Он не мог поверить своим ушам. Германия решила воевать на два фронта! До сих пор это кончалось очень плохо.

Понятно, его посвятили в высший секрет государства, поскольку его самолеты стоят на вооружении, и он работает над созданием новых боевых машин для Люфтваффе. Двухмоторный разведчик Fw-189 «Сова», которого прозвали «Рама» из-за его двубалочного хвоста, стал очень популярным у военных. А гордость нации, дальний четырехмоторный Fw-200, который удивил весь мир, когда прилетел в Нью-Йорк из Берлина без посадки, теперь служит военным как транспортный самолет и дальний разведчик. На его тренировочных самолетах обучают пилотов во всех летных школах Люфтваффе.

Новый истребитель Fw-190 пока не планируют задействовать в «Барбароссе». Это наиболее секретный боевой самолет, он только будет осваиваться в частях и не должен попасть в руки врагов.

Секретные сводки с грифом «Только для высшего руководства» присылают и ему. Курт с удивлением узнает, что не все силы Люфтваффе брошены на Восточный фронт. Число боевых машин первой линии очень скромное и в несколько раз меньше числа противоборствующих самолетов русских. В Кремле события первого дня войны были ожидаемы. В 5.15 утра германский посол вручает Молотову ноту о начале войны. И только через два часа Сталин дает абсурдную команду наркому обороны Тимошенко: «Перейти в наступление и уничтожить

немецкие самолеты». В это время столбы черного дыма стояли над аэродромами вблизи Киева, Риги, Каунаса, Вильнюса, Гродно, Житомира и Севастополя.

После 11 часов утра дивизия пикирующих бомбардировщиков Ju-87 после штурмовки укреплений русских по реке Буг вернулась на свой аэродром к северу от Варшавы. Когда все зарулили на стоянки, появилась шумная шестерка советских бомбардировщиков СБ-2 в четком строю и без прикрытия истребителей. Тут же на большой скорости их атаковала пара немецких Bf-109F. Через короткое время шесть костров дымились на земле. После обеда бомбить аэродром прилетел еще 21 СБ-2. Но и они все были сбиты. О таких бездумных рейдах советских бомбардировщиков командующий 2-м воздушным флотом фельдмаршал Кессельринг констатировал: «Это было убийство детей». Но советские летчики продолжали отчаянно драться, имея очень мало шансов на успех.

Только в первый день войны они совершили 9 воздушных таранов, 322 советских самолета были сбиты в воздушных боях и зенитной артиллерией. Немцы потеряли 35 машин, из которых несколько бомбардировщиков подорвались на своих же «дьявольских яйцах» — небольших бомбах весом 2 кг, которые застревали при сбросе. За этот первый день русские потеряли на земле поврежденными и брошенными еще около полутора тысяч самолетов. К исходу третьего дня войны это число возросло до двух с половиной тысяч.

Осознав, что превосходство в воздухе достигнуто, командование Люфтваффе перенацелило свои ударные самолеты с русских аэродромов на непосредственную поддержку с воздуха наступающих танковых колонн. Истребители Мессершмитта обеспечили не только господство в воздухе, но и штурмовку наземных целей.

Но у Сталина еще было много бомбардировщиков СБ-2 и ДБ-3, и они посылались на смерть. Сначала они сбрасывали бомбы с высоты трех километров, как полагалось по наставлениям, но, убедившись в неэффективности таких бросаний, спустились до одного километра, но тут попадали под огонь зенитчиков. Группы бомбардировщиков без прикрытия истребителей прямолинейно летели к цели, не сворачивая, пока их, не спеша, сбивали истребители немцев. Потом немцы поняли, что если сбить ведущего группы, то остальные не знают, где цель, сбрасывают бомбы и летят домой.

Тактика советских истребителей была не лучше, чем у бомбардировщиков. При появлении противника они сразу становились в оборонительный круг. Но стоило немцам разорвать

этот круг, как его создатели становились беззащитными и гибли.

Это были чудесные дни для Люфтваффе. Только 30 июня в районе Минска 51-я истребительная дивизия сбила 114 русских самолетов. Истребители Bf-109F дивизии «Зеленое сердце» за один день сбили 65 бомбардировщиков русских у переправ через Северную Двину. На один сбитый немецкий самолет приходилось пять и более сбитых советских. За первый месяц войны русские потеряли 7,5 тысячи своих самолетов, а немцы — 775. Если СССР потерял 70 % самолетов, с которыми он начал войну, то Германия потеряла 60 % машин, выделенных первоначально для Восточного фронта.

На 25-й день операции «Барбаросса» занят Смоленск, и открылся путь на Москву. Но, несмотря на энергичные протесты большинства командующих армиями, Гитлер решает остановиться и подтянуть фланги. Он посылает танки Гудериана на юг, разделаться с Украиной, а 8-й авиакорпус Рихтгофена — на север, бомбить Ленинград.

В это время, 19 июля 1941 года, в воздушном бою над Рижским заливом советский истребитель-биплан И-153 сбивает немецкий истребитель Bf-109E. Двадцатилетний лейтенант Вальтер Новотны оказывается в воде. В надувной лодке он дрейфует три дня, пока ее не прибило к берегу. Так началась карьера на Восточном фронте будущего аса Люфтваффе, который вскоре пересел с истребителя Мессершмитта на машину Курта Танка Fw-190A-1.

Германские бомбардировщики ровно через месяц после начала вторжения приступили к уничтожению Москвы. Уже был опыт успешных налетов на Лондон. В составе корпуса ПВО Москву защищали шестьсот истребителей МиГ-3, и столица России, в отличие от Лондона, была спасена. Старший лейтенант Покрышкин, летая на МиГ-3, предложил свою тактику боя. Его ученики за войну собьют 500 немецких самолетов.

Друзья Курта Танка из Министерства авиации и Люфтваффе осторожно намекали ему, что Мильх считал войну с Россией стратегической ошибкой и убеждал в этом Геринга. Такие же настроения царили в головах начальника службы разведки Люфтваффе генерала Шмидта и начальника штаба Люфтваффе генерала Ешоннека. Они тоже пытались убедить Геринга, чтобы он повлиял на Гитлера. И будто бы Геринг имел долгий и неприятный разговор с Гитлером, но переубедить его не удалось. Теперь вся надежда только на быстрое завершение «Барбароссы». Геринг уверял — на все потребуется полтора месяца.

Курт гонит дурные мысли. Пока все идет хорошо. И им там, наверху, виднее. Он уже давно живет по их сценарию, получает

огромные деньги и строит на них самые совершенные самолеты в мире. Он живет так, словно едет по глубокой колее, по которой едут все. И выбраться из этой колеи будет себе дороже. Печальный пример Хуго Юнкерса всегда в памяти.

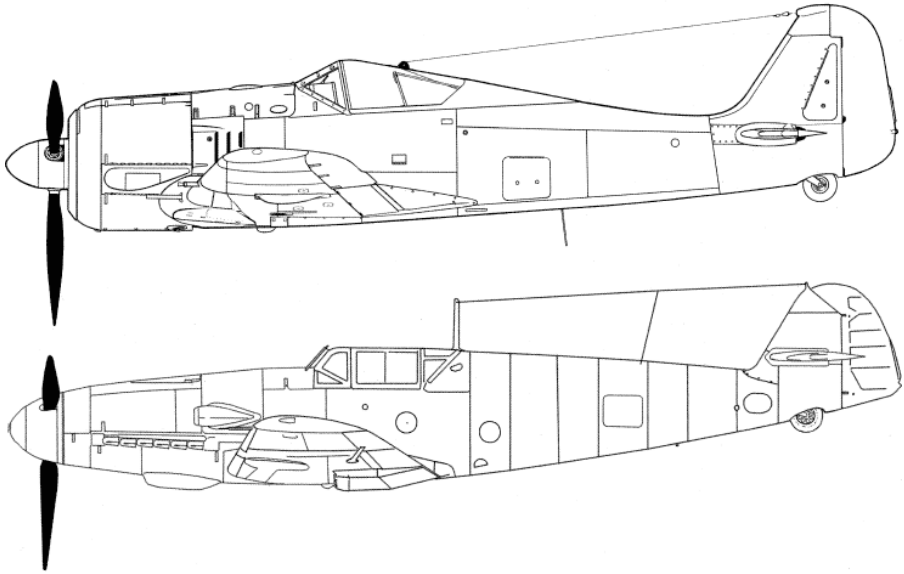
Зеленый свет

Первые серийные машины Fw-190A-1 поступили в эскадру JG 26 в августе, когда она базировалась на аэродроме Ле Бурже под Парижем. Затем ее перевели в Бельгию. Новые истребители Курта Танка сразу начали сбивать англичан. «Фокке-Вульфы» из 6-й эскадрильи встретились над Дюнкерком с группой английских истребителей «Спитфайр Vb». В результате боя три англичанина были сбиты, а немцы потерь не понесли. В конце августа эскадра-26 рапортовала о пятнадцати победах над «Спитфайрами».

А в ноябре 1941 года лучшие пилоты Люфтваффе проводят сравнительные летные испытания двух конкурирующих истребителей: Fw-190A-2 и Bf-109F-4. Эти летные испытания с точным замером всех параметров носили принципиальный характер. Это был не только поединок двух лучших конструкторов Германии — Мессершмитта и Танка, но и двух разных концепций создания фронтового истребителя.

Максимальная скорость на больших высотах оказалась на 15–20 км/ч большей у истребителя Мессершмитта. «Скаковая лошадь» обошла «рабочую». На средних высотах скорости были равными, а на малых высотах истребитель Танка был быстрее на 10 км/ч. По ускорению он немного отставал от конкурента.

В пикировании с разных высот полное преимущество было за «190-м». Но время набора высоты у него было хуже. Он весил почти на тонну больше, чем «мессер». Если на высоте 5 км он появлялся через 50 секунд после легкого «109-го», то на высоту 10 км он забирался только через шесть минут после него.



Сравнение размеров истребителей Танка и Мессершмитта

Усилия на ручке и педалях у истребителя Танка были низкие. Даже на скорости 700 км/ч они оставались приемлемыми, чего нельзя было сказать о конкуренте. По маневренности он также значительно превосходил Bf-109, особенно на разворотах и больших скоростях. Способность Fw-190 вращаться вокруг своей продольной оси с высокой угловой скоростью наглядно проявлялась, когда оба истребителя вели учебный воздушный бой.

Дистанция разбега и посадочная скорость при максимальном взлетном весе у Fw-190 несколько большие. Но его прочные ноги шасси и высокая устойчивость при движении на малой скорости позволяют садиться на меньшей дистанции. На посадке он не проявляет тенденции к раскачке. При вынужденной посадке с убранным шасси не происходит деформирования крыла и фюзеляжа, что почти всегда случается у Bf-109.

Обзор вперед из кабины Fw-190 хороший, но сильно зависит от состояния поверхности лобового стекла. Его загрязнение из-за большего наклона, чем у Bf-109, сильнее влияет на видимость. Обзор на взлете и посадке у Bf-109 немного лучше. Обзор назад лучше у Fw-190.

Учебные бои с трофейным «Спитфайром» также подтвердили преимущество Fw-190.

В целом это было признание детища Курта Танка и его команды немецкими летчиками-истребителями и командованием Люфтваффе.

Устранение недостатков

По результатам всех летных испытаний истребителя Курта Танка в разных вариантах военные составили длинный перечень своих предложений по устранению недостатков самолета и двигателя, который направили компаниям «Фокке-Вульф» и BMW. К последней были особо серьезные претензии. Фактический средний ресурс ее мотора составлял всего 25 часов, и мотор объявлялся ненадежным.

Выявленные недостатки самолета не были новостью для Курта Танка. Они касались разных систем, и конструкторы «Фокке-Вульфа» уже работали над их устранением.

Производственные дефекты монтажа элеронов и руля высоты, которые вызывали затяжеление управления, предлагалось устранить, изменив конструкцию узлов навески и усилив контроль.

Скорость уборки основных ног шасси на большой скорости после взлета предлагалось повысить установкой комбинированного электрогидравлического привода.

Жалобы на узкую кабину остались без ответа. А на сообщения о ненадежной работе пиротехнической системы аварийного сброса сдвижной части фонаря рекомендовано заменить ее на механическую. Температуру в кабине до 45 градусов летом рекомендуется понизить значительным улучшением системы вентиляции.

Бронезаголовник предлагалось установить вертикально вровень с бронеспинкой сиденья пилота. Самые экзотические устройства и способы изобретали военные техники для предотвращения загрязнения лобового бронестекла кабины.

Остальные предложения касались изменений расположения кнопок и рычажков систем самолета, включая вооружение, управление триммером и двигателем, при этом военные ссылались на удачные решения, используемые на истребителе Мессершмитта.

Заключительные фразы отчета военных относительно дальнейшей программы эксплуатации его истребителей заставили Курта Танка стиснуть зубы. В секретном документе, подписанном 6 января 1942 года, цитировалось мнение авторитетного полковника Голланда: «Из-за ненадежности двигателя полеты истребителей Fw-190 в Англию над морем полностью исключаются. Военные эксперты-двигателисты считают, что потребуется не менее полугода, прежде чем 801-е моторы серий C и D выйдут на приемлемый уровень надежности,

как у мотора DB 601E истребителя Мессершмитта».

Дальше — больше: «Невозможно предположить, что в ближайшем будущем моторы воздушного охлаждения мощностью 2000 л.с. начнут эксплуатироваться. Развитие вражеских самолетов, вероятно, вынудит нас вернуться к мощным двигателям жидкостного охлаждения».

Читая этот важный документ, выражающий мнение его заказчиков, Курт Танк еще раз с горечью подумал, какой трудный путь он выбрал в жизни. Закончив чтение и сделав необходимые пометки, он откладывает папку с отчетом. В это время раздается звонок. Ему сообщают, что в Рехлине произошла катастрофа истребителя A-0/U2 с заводским номером 12.

Но Курт получал и радостные сообщения. Боевая служба его самолетов в дивизиях JG 26 и JG 2 успешно продолжалась. Эти две истребительные дивизии оказались единственным авиационным прикрытием, оставленным на Западном фронте при нападении Германии на СССР. Сообщали, что преимущество над «Спитфайром» позволяет пилоту Fw-190 выходить из атаки в любой момент, как только он этого пожелает. Однако проблемы с двигателем резко повышали трудоемкость технического обслуживания истребителей.

А с завода в Мариенбурге сообщают, что заказчики приняли сотый истребитель серии A-1. Число выпущенных машин варианта A-2 компаниями «Арадо» и «AGO» уже составило несколько десятков, а заказано больше трех сотен.

В воздушных боях на Западе

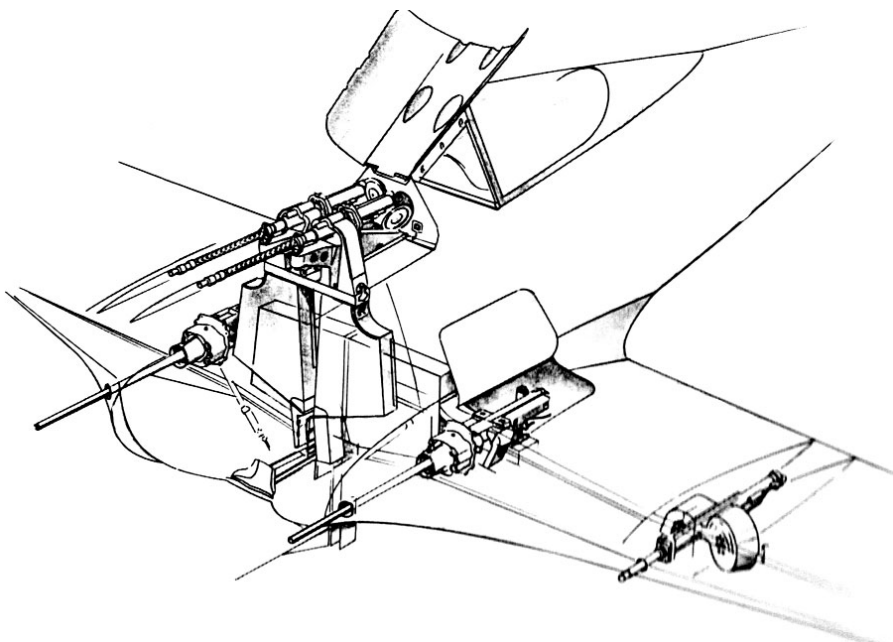
Прогнозы скептиков из Люфтваффе не оправдались. Новый истребитель «Фокке-Вульфа» несмотря на отказы и дефекты двигателя, приобретал популярность. На аэродромах двух истребительных эскадр, — JG 26 и JG2, расположенных на северо-западе Франции, вдоль побережья пролива Ла-Манш, все новые пилоты осваивали Fw-190. В октябре 1941 года начали поступать машины серии А-2. На верхней поверхности правого и левого крыльев у этих машин появилось по одному «солдатику». Так прозвали торчащие вертикально штыри, которые утапливали убранные ноги шасси. Теперь летчик после взлета получал дополнительную уверенность, что ноги шасси встали на замок убранного положения. Если оба «солдатика» утопились, значит, все в порядке. Двигатель серии С-2 был более надежным. Усилилось и вооружение. В корне консолей крыла длинноствольные пушки MG 151 и в середине — пушки «Эрликон» MGFF. Под фюзеляжем был установлен пилон для подвески бомбы или сбрасываемого бензобака. Все машины оборудовались радиостанцией и ответчиком «свой — чужой».

С новыми машинами «Фокке-Вульфа» немецкие летчики начали одерживать одну победу за другой над лучшими истребителями англичан. Даже командир эскадры JG 26 Адольф Голланд изменил свое мнение о машине и, впервые взлетев на новом истребителе, был восхищен им, его летными характеристиками и легкостью управления. За 1942 год истребителями Fw-190 было уничтожено триста самолетов противника, в том числе 272 «Спитфайра». Опыт воздушных боев и мысли конструкторов Танка воплотились в конструкцию истребителей серии А-3.

Вначале англичане принимали новые немецкие истребители за трофейные американские «Кертисс Хук» 75А и французские «Девуатин-520». Но потом разобрались, что это новые машины немецкой разработки, и предприняли все возможное, чтобы завладеть хотя бы одной из них. Была разработана диверсионная операция по захвату одного нового немецкого истребителя. Двух вооруженных разведчиков должны были высадить на французском побережье, откуда они скрытно проникают на ближайший аэродром с новыми истребителями. И рано утром, когда механики прогревают моторы, они убивают механика выбранной машины. Под огневым прикрытием одного диверсанта другой залезает в кабину истребителя, взлетает и перегоняет его на английский аэродром. Когда все детали этой дерзкой

операции были отработаны, англичане получают неожиданный подарок. В июне 1942 года на военный аэродром Пембрей в южном Уэльсе приземляется заблудившийся Fw-190A-3 с пустыми баками. Командир эскадрильи из эскадры JG 2 обер-лейтенант Арним Фабер после жаркого воздушного боя потерял ориентировку и был уверен, что садится на свой аэродром во Франции.

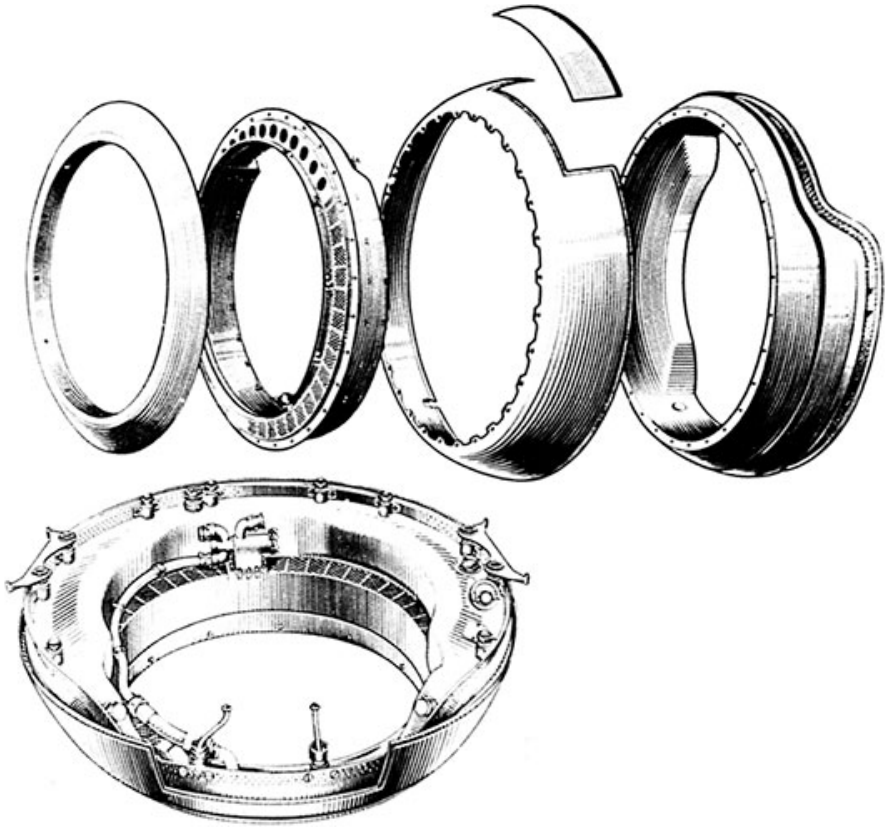
Через два месяца английское Министерство промышленности устраивает для журналистов воздушный показ нового немецкого истребителя компании «Фокке-Вульф», который пилотирует летчик-испытатель. Английские авиационные журналы публикуют подробные статьи. Самый секретный немецкий истребитель Курта Танка стал предметом тщательного изучения английскими авиаконструкторами и военными. В Летно-испытательном центре Королевских ВВС в Даксфорде, северо-восточнее Лондона, немецкий истребитель проверили на всех режимах полета и сразу выявили все его возможности и недостатки. Отчет подписали 18 августа 1942 года.



Стрелковое вооружение Fw-190A-2

Отмечая прекрасные летные качества машины, английские летчики четко зафиксировали падение тяги двигателя на высоте более 6 км и недостаточный радиус боевого действия. Для взлета надо отклонить щитки. Если после взлета их убрать слишком рано, то машина проседает. Максимальная скорость на высоте около 5,5 км составила 630 км/ч. В пикировании была достигнута

высокая скорость, и управление машиной не терялось. Остекление сдвижной части фонаря отформовано из целого листа плексигласа и обеспечивает прекрасный обзор вбок и назад. Эксперты отметили виртуозно выполненную конструкцию лобового обтекателя двигателя, сочетающую броню, маслорадиатор и маслобак. Вывод англичан был такой: это прекрасный истребитель для низких и средних высот, маневренный и хорошо вооруженный. По сравнению с их «Спитфайром Vb» его скорость на малых высотах больше на 40—50 км/ч. Преимущество в скорости и скороподъемности «немца» держится до высоты 7 км. Но радиус виража у него чуть больше, чем у «англичанина», из-за меньшей площади крыла. Кабина скомпонована очень удачно. Отсутствуют длинные рычаги и ненужные кнопки и переключатели. Простота самолета — его достоинство. Летчик, не летавший на этом самолете, чувствует себя как дома уже после нескольких минут полета. Любой пилот может освоить машину в короткое время. В полете на разных режимах не требуется переставлять триммер. Однако ночные полеты на этом самолете нежелательны. Выхлоп мотора ослепляет пилота на взлете и посадке, да и фонарь не открывается. Курт Танк учтет это замечание англичан и установит на выхлопные патрубки своих новых истребителей специальные щитки и даже продуваемые кожухи, чтобы ночью не слепить пилота.



Конструкция бронированного носка капота Fw-190 с кольцевым маслорадиатором и маслобаком

В это время на вооружение английских ВВС стала поступать новая модификация истребителя — «Спитфайр IX». Его мотор жидкостного охлаждения по мощности сравнялся с мотором «Фокке-Вульфа». Учебный воздушный бой, проведенный между ними, показал, что на малых высотах «немец» еще сохранял минимальное преимущество, но на больших высотах уступал во всем. Таких «Спитфайров» англичане построят более пяти с половиной тысяч и более тысячи поставят Советскому Союзу в 1944–1945 гг. Там они будут служить в качестве высотных перехватчиков в авиации ПВО.

«Подарок» «немцев» нельзя было не испытать в воздухе в сравнении с «подарком» американцев. В середине 1942 года в небе Великобритании стали летать привезенные из-за океана «Мустанги» P-51A. Это были первые истребители с ламинарным профилем крыла, и их сопротивление было меньше. «Мустанг» ни в чем не уступил «немцу», хотя мощность его мотора была существенно меньшей.

В Англии оказался один экземпляр другого потенциального истребителя из США. Двухмоторная «рама» «Локхид» P-38F

«Лайтнинг II» с опытным американским пилотом провела условный воздушный бой с Fw-190A-3 и по всем параметрам его проиграла.

Первые «Фокке-Вульфы» начали поступать в 5-ю истребительную эскадру в Норвегии летом 1942 года. Эскадра защищала от английских бомбежек аэродромы, порты, стоянки подводных лодок и промышленные предприятия. Эксплуатация самолетов проходила в суровых условиях частых дождей, тумана и низких температур зимой. «Рабочую лошадь» Курта Танка здесь ждали с нетерпением. По мере поступления новых истребителей летчики пересаживались с «Мессершмиттов» серии F. Осенью они уже летали с аэродромов южной и Центральной Норвегии. Первым испытанием для Fw-190 стала очень высокая влажность. Его электросистема «коротила», аккумулятор быстро разряжался, а для подхода к нему надо было снимать сидение пилота.

Летчики на взлете и посадке уже не боялись схода с полосы, но все еще считали «Мессершмитт» более элегантным истребителем. Когда на Fw-190 на высоте свыше 3 км нагнетатель двигателя переключался на большую скорость, им вначале казалось, что самолет разваливается. На аэродромах Тронхейма и Буде истребители Fw-190A-2 базировались вместе с Bf-109F. В ожесточенных воздушных боях они наносили англичанам значительный урон, но и гибли сами.

Когда в эскадры начали поступать машины серии A-3, боевые пилоты сразу почувствовали, что «Фокке-Вульф» не стоит на месте, а серьезно улучшает свой истребитель. Повысились мощность и безотказность двигателя. Теперь он требовал бензин с октановым числом 97 вместо бензина 87 у предыдущих модификаций. Но летные характеристики машины улучшились, и пилоты обрели новую уверенность в воздушных боях. Они успешно совершали рейды в Англию.

К концу 1942 года общее число истребителей «Фокке-Вульф», которые вооружили семь эскадр Люфтваффе, перевалило за полторы тысячи. По мере освоения нового истребителя летным и техническим составом частей возникало множество вопросов, связанных с его эксплуатацией.

Курт Танк охотно делился своим опытом полетов и доводки истребителя со строевыми летчиками. Но его главной заботой оставался двигатель, который «сдыхал» на высоте более шести километров. Вместе с BMW конструкторы Курта Танка искали пути повышения мощности двигателя на высоте. Одновременно исследовались разные варианты повышения боевой эффективности самолета. Для этого серийная машина изымалась

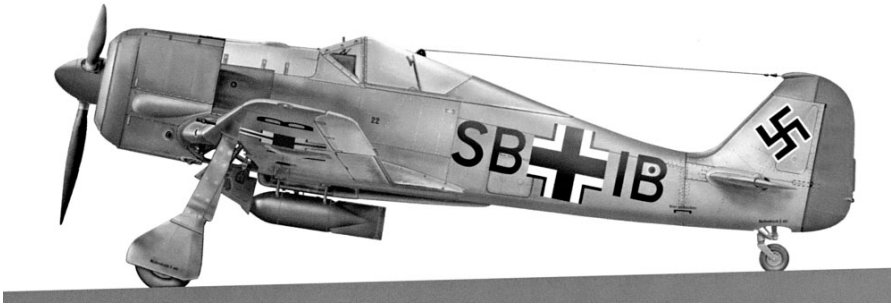
с производственной линии, дорабатывалась под новое конструкторское решение и испытывалась как опытная. Так была отработана, испытана и на машинах серии А-4 внедрена система впрыска окислителя (закиси азота) в цилиндры двигателя, которая улучшала горение на больших высотах и на короткое время повышала мощность двигателя. Также на опытных машинах отрабатывались варианты истребителя-разведчика с фотоаппаратурой, тропического истребителя с фильтрами воздухозаборников, защищающими от песчаной пыли, штурмовика с весом брони 360 кг и другие. Только часть задуманных конструкторских решений потом воплощалась в серийных самолетах. Но Курт Танк не жалел времени и ресурсов на широкий поиск наиболее эффективного варианта машины.

Еще в прошлом году Курт Танк испытал свой истребитель в роли носителя одной 250-кг бомбы под фюзеляжем. И вот теперь, когда его машины воюют против Англии, стало ясно, что нужен не только истребитель, защищающий свою территорию, но и эффективный ударный самолет для поражения важных объектов на территории врага. В серии А-4 Курт Танк вдохнул новую жизнь в свой истребитель, сделав его низковысотным скоростным истребителем-бомбардировщиком. Это был ответ на почти 100 %-е обнаружение английскими радиолокаторами немецких самолетов, летящих к острову на большой высоте. Уход на предельно малую высоту подлета над Ла-Маншем делал машину Танка незаметной.

Конструкторы разработали несколько вариантов наружных подвесок, которые производились в виде взаимозаменяемых комплектов деталей, прикладывались к поставляемым самолетам и могли устанавливаться и сниматься в аэродромных мастерских в зависимости от планируемых ударных операций. Выпускались пилоны для бомб 50, 100 и 500-кг.

С побережья Франции, где базировались одномоторные истребители-бомбардировщики «Фокке-Вульф», до Англии рукой подать. На бомбежку вылетали парами и на высоте 10–15 м над водой пересекали Ла-Манш. Подход к цели отрабатывали заранее. Сбрасывали свои бомбы с взрывчатым веществом повышенной мощности и уходили по намеченному маршруту. Неожиданные взрывы большой мощности среди бела дня воспринимались англичанами как нечто ужасное, поскольку воздушной тревоги не объявляли.

Главный конструктор Курт Танк делится опытом



Истребитель-бомбардировщик Fw-190

Освободившись от бомб, пара уже могла затеять воздушный бой с английскими самолетами, используя боекомплект своих пулеметов и пушек. Но английские истребители сами искали встречи с этими быстрыми и невидимыми на экранах локаторов немецкими «бандитами». Чтобы перехватывать неизвестно когда прилетающих бомбардировщиков, пришлось организовать постоянное патрулирование английского побережья истребителями. Но встречи с «Фокке-Вульфами» были редкие и часто безуспешные, а расход ограниченных ресурсов огромный.

Истребительные авиачасти, оснащенные самолетами Fw-190A, активно использовались для перехвата американских бомбардировщиков. Было сбито немало «Либерейторов» и «Летающих крепостей». С 1943 года полки истребителей Fw-190A войдут в систему противовоздушной обороны Германии. Потом на их основесформируют части всепогодных перехватчиков. Хорошо бронированные и вооруженные истребители Танка нападали на бомбардировщики, в то время как «Мессершмиттам» отводилась лишь роль отвлекать истребители сопровождения.

С подачи Министерства авиации компания «Фокке-Вульф» с октября 1942 года начала поставку Турции семидесяти двух истребителей серии А-3 с простейшим вариантом вооружения — четыре пулемета и две пушки «Эрликон» в крыльях. От такого заказа не отказываются, тем более он носил явно выраженный политический смысл. Сумма контракта превысила 36 миллионов рейхсмарок.

С ракетами «воздух — воздух»

Все новые разработки в области авиационного вооружения были в поле зрения главного конструктора «Фокке-Вульфа». Неуправляемые реактивные снаряды не стали исключением. Уже на одной из опытных машин серии А-3 Курт Танк вместо крыльевых пушек «Эрликон» подвесил под крыльями пусковые установки с реактивными снарядами калибра 75 мм фирмы «Рейнметалл-Борзинг» Rz 65. Результаты летных испытаний с пусками этих неуправляемых ракет тогда не вызвали большого интереса из-за их значительного рассеяния. И заказа на серию не последовало.

И вот теперь, в 1943 году, американские бомбардировщики настолько обнаглели, что среди бела дня летают над Германией большими группами без сопровождения истребителей. Они успешно отбиваются от немецких истребителей-перехватчиков, строго выдерживая строй и организуя круговую оборону.

Родилась идея разрушить плотный строй американских «Летающих крепостей» неуправляемыми ракетами фирмы «Рейнметалл-Борзинг». А когда это произойдет, в разрывы оборонительного строя бомбардировщиков кинутся немецкие истребители с обычными пушками и пулеметами. Пуск ракет можно будет произвести с расстояния в один километр без риска быть пораженным бортовыми стрелками «крепостей».

Закладка ракеты BR21 в пусковое устройство истребителя Fw-190

К этому времени уже была отработана твердотопливная ракета диаметром 214 мм. И она с успехом применялась в пехоте, используя пусковую установку из пяти труб соответствующего диаметра и длиной 1,3 м на лафете противотанковой пушки. Стабилизация ракеты в полете обеспечивалась ее вращением. В носовой части корпуса ракеты по ободку были просверлены двадцать два наклонных сопла, питаемых газом из камеры сгорания маршевого двигателя. В полете эти сопла и раскручивали ракету. Неравномерность горения твердого топлива в двигателе ракеты определяла разброс попадания по дальности до полкилометра.

Вооруженцы из конструкторского бюро Курта Танка приняли самое активное участие в переделке пехотной ракеты в авиационную класса «воздух — воздух» для установки их на истребителе-перехватчике. Совместно с конструкторами фирмы «Рейнметалл-Борзинг» во главе с инженером Рудольфом Небелем фактически была создана новая ракета. Серийная «Бортовая ракета 21» имела увеличенную до 40 кг боеголовку и временной взрыватель. Две пусковые установки крепились на стержнях под крыльями. Они устанавливались под углом 15 градусов к горизонту для обеспечения требуемой баллистической траектории.

Летные испытания с пусками ракет позволили создать надежную систему поражения больших воздушных целей. После

боевого пуска ракет их трубы отстреливались, и истребитель обретал свои скоростные характеристики, продолжая воздушный бой. Весной и летом 1943 года пилоты воинских частей, защищавших небо Германии, осваивали новое оружие и даже использовали его для отражения налетов бомбардировщиков союзников.

Но вот наступил день, когда истребители «Фокке-Вульф» смогли устроить американским бомбардировщикам «черный» вторник. Ясным утром 14 октября 1943 года несколько групп истребителей Fw-190 модификаций A-4/R6и A-5/R6 были наведены на очень большое и плотное соединение «Летающих крепостей», которое направлялось окончательно разделаться с крупнейшим в Германии заводом шарикоподшипников в городе Швайнфурте, снабжавшим все военные заводы. Подлетев к армаде, каждый пилот истребителя нажимает кнопку на ручке управления, и две его ракеты со скоростью более тысячи км/ч устремляются в скопище четырехмоторных гигантов. Взрыв каждой боевой головки ракеты не оставлял целым ничего в радиусе тридцати метров. Взрывной волной даже переворачивало некоторые бомбардировщики. Их четкий оборонительный строй распался, и многим истребителям удалось прорваться внутрь. Началась невероятная свалка в воздухе.

Оказалось, что бомбардировщиков было 228. В результате боя воздушный налет на Швайнфурт был сорван. 62 «крепости» были сбиты, 17 упали на обратной дороге в Англию и 121 получила повреждения разной степени. Американцам удалось сбить 38 истребителей и 51 повредить.

Заказы на вооружение ракетами истребителей Fw-190 продолжались, и в модификации R6 они выпускались в последующих сериях. Но повторить такой успех уже не удастся. Американцы после «черного» вторника начали летать на бомбежку только в сопровождении своих истребителей. А немецкие истребители с ракетами начали использовать для поражения наземных целей.

Торпедоносец

Истребитель Курта Танка становился все тяжелее, но и мощность его мотора понемножку увеличивалась. Он уже мог взлетать с огромной фугасной бомбой весом в одну тонну.

— Почему бы нам не предложить наш «190-й» в роли торпедоносца? — спросил как-то начальник конструкторского бюро Рудольф Блазер своего босса, когда они вдвоем обсуждали компоновку истребителя серии А-5. Курт думал целую минуту.

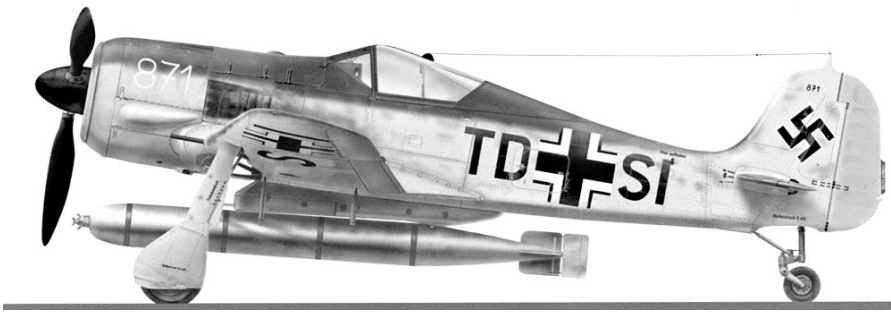
— А почему бы и нет? — ответил он вопросом, не сводя своих внимательных глаз с лица Блазера. — Передайте мое поручение Миттельхуберу подготовить эскизный проект в таком варианте и наше предложение министерству.

— Хорошо. Я вижу только одну проблему. Это габариты торпеды.

— Вот пусть Миттельхубер и проработает подвеску всей номенклатуры торпед. Срок — неделя, — закончил разговор Танк.

На чертежной доске Миттельхубера стали появляться прорисовки компоновок самолета с торпедами. И только тут выяснилось, что подвесить торпеду под фюзеляжем «190-го» невозможно. Из-за своей очень большой длины она цепляет хвостом за землю. Сделать пилон с бомбовыми замками невысоким и прижать торпеду к фюзеляжу не удавалось. Когда Миттельхубер и Блазер развернули на столе Танка рулоны с прорисовками подвешенных торпед с хвостами, уходящими в землю, воцарилась абсолютная тишина. Курт Танк переводил взгляд с одного чертежа на другой и молчал. Вдруг он тихо произнес: «Надо уменьшить стояночный угол самолета, чтобы с подвешенной торпедой он стоял почти горизонтально. Тогда она не будет цеплять землю оперением». И, повернувшись к Миттельхуберу, добавил: «Подумайте, как удлинить стойку хвостовой опоры, но так, чтобы она полностью убиралась после взлета». Конструкторы отдела проектов разрабатывали длинную стойку хвостового колеса в режиме мозгового штурма и придумали схему, которая по кинематике уборки удовлетворяла всем требованиям. Конструкторы бригады шасси выпустили рабочие чертежи. Теперь задняя часть фюзеляжа на взлете отстояла от земли на целый метр. А для посадки без торпеды хвостовая опора выпускалась на обычную длину. Комплект деталей изготовили быстро и провели статические испытания на прочность. Первый опытный торпедоносец создавали в цехе прототипов, на основе почти готовой машины из пятой серии с заводским номером 871. Проект предусматривал увеличение

площади киля из-за дестабилизирующего момента длинного носа торпеды. Облетать новый самолет с необычной хвостовой опорой и макетом торпеды поручили Гансу Зандеру, и он справился. Длина разбега оказалась большей потому, что он не мог «подорвать» самолет, а ждал, когда машина наберет достаточную скорость и оторвется от полосы.



Опытный торпедоносец «Фокке-Вульф-190» A-5/U14

Как только стало ясно, что «190-й» с торпедой летает нормально, его перегнали на полигон Тарневиц. Вскоре к нему присоединился второй опытный торпедоносец. Обе машины были вооружены только двумя пушками MG 151 в корне крыла. Испытывали новые торпеды весом 950 кг, разработанные компанией «Блюми Фосс». Очень часто после удара о воду эти торпеды отказывали и просто тонули.

Но торпедоносцы «Фокке-Вульф» показали себя с самой лучшей стороны. Эти небольшие одномоторные машины были малозаметны, сбить их было очень трудно. Они на малой высоте неожиданно появлялись перед кораблем и сбрасывали торпеду. Командование Люфтваффе решило использовать их для комплексных испытаний новых торпед в своем центре на побережье бухты Данцига. Аэродром Ексенгрунд располагался близко от воды. Отрабатывались новые тактические приемы торпедирования морских судов, когда атака начиналась с пикирования под углом 45 градусов. Вывод начинался перед самым кораблем по сигналу установленной на самолете прицельной системы сброса торпеды на малой высоте. Пилот при этом испытывал перегрузку, доходившую до шести. Такие тяжелые режимы полетов не могли не сказаться на прочности торпедоносцев. Когда машины вставали в ангар на регламентные работы, в них обнаруживали большое число усталостных трещин.

Конструкция испытываемых торпед постоянно совершенствовалась с одновременным увеличением их веса. Одномоторным Fw-190 уже пришлось тащить торпеды весом 1400 кг. Возможности самолета были на пределе. В очередном

полете военный летчик во время пикирования почувствовал сильную вибрацию в хвосте. Позвонили в «Фокке-Вульф» и попросили прислать консультанта. Приехал худой юноша со своей аппаратурой, которую он установил в хвостовой части фюзеляжа. А на панели киля и оперения приклеил вибродатчики. Но, видимо, не сильно доверяя их показаниям, он сам напросился в полет. Протиснувшись в тесное пространство за кабиной пилота, он вызвал изумление военных техников и их восхищение верой представителя «Фокке-Вульфа» в свой самолет. Для парашюта там уже места не было, да и воспользоваться им юноша все равно не смог бы.

После посадки он объявил, что лично убедился в возникновении вибраций на определенных режимах полета и у него есть обоснованное решение проблемы, которое он доложит руководству своей компании.

На морскую испытательную базу в заливе Данцига прилетели новейшие торпедоносцы «Фокке-Вульф» с еще более мощными моторами. Но Красная Армия была уже близко, и пришлось перебираться в Травемюнде под удары английских и американских бомбардировщиков.

На Русском фронте

«Фоки», как называли их русские, появились под Любанью осенью 1942 года в составе первого полка истребительной эскадры-51. Их число в России нарастало. С января 1943-го с «мессеров» пересаживались и летчики штаба эскадры-54 «Зеленое сердце». Они получали новые истребители Fw-190 А-4. В числе других новую машину получает и Вальтер Новотны. Он на Восточном фронте с самого начала. Был сбит русским бипланом И-153 в 1941-м, чудом остался жив. За полтора года боев с русскими он заматерел, набрался опыта и хорошо знал повадки своих врагов. Он не нарадуется на верткий и прекрасно вооруженный «Фокке-Вульф». В его кабине он чувствует полное слияние с машиной. Она послушна и удобна. И ничего, что ее мотор громко тарахтит и немного вибрирует. Главное, что он тянет, как зверь, и надежно прикрывает кабину спереди.

Пересевс «Мессершмитта» на 190-й, двадцатидвухлетний Вальтер Новотны стал одерживать одну воздушную победу за другой. Бывали недели, когда он сбивал по два самолета в день, причем это были и Як-1, и Ла-5. Через месяц Новотны сколачивает звено из двух пар асов на Fw-190A-4. Эта четверка получила разрешение на «свободную охоту». Команда Новотны, которую прозвали «Цепь дьяволов», станет самой результативной в Люфтваффе. На ее счету будет 524 сбитых русских самолетов.

В марте 43-го на счету Вальтера Новотны было уже 72 победы в воздухе. Другие пилоты имели больше. «Фокке-Вульфы» несли основные потери от огня русской зенитной артиллерии. В это время почти все пилоты эскадры-54 «Зеленое сердце» пересели на Fw-190. Их противниками, кроме советских летчиков, были также французы из полка «Нормандия — Неман». Командир эскадрильи обер-лейтенант Новотны и его команда получают новые истребители «Фокке-Вульф» серии А-5, у которых мотор переместился вперед на 15 см для обеспечения центровки при увеличившемся весе брони и вооружения. Но машина Новотны имела только четыре ствола: два пристрелочных пулемета в фюзеляже и две длинноствольные пушки в корне крыла. Он был очень метким стрелком и сбивал противников, как правило, с первого захода.

В Курской битве первый полк эскадры-54 дрался на северной стороне выступа. Боеспособных машин Fw-190A на этом участке фронта было меньше сотни. Тем не менее, несмотря на все усилия, тут русские не смогли завоевать превосходство в воздухе. Но воздушные бои отличались упорством. «Якам» часто удавалось

подловить и сбить «фоку», но и сами они становились жертвой его четырех пушек. Тоже происходило и при схватках с Ла-5. Мощное оружие делало Fw-190 чрезвычайно опасным не только для истребителей, но и для двухмоторных бомбардировщиков и бронированных штурмовиков.

После Курской битвы обер-лейтенант Новотны принимает командование первым полком эскадры-54. На его счету уже 150 воздушных побед. Когда это число возросло до 225, ему присваивают звание капитана. А уже через месяц, в свои двадцать два года, Новотны, совершив 442 боевых вылета, становится первым летчиком-истребителем Германии, одержавшим 250 воздушных побед. Гитлер лично в своей резиденции «Волчье логово» в Растенбурге 19 октября 1943 года вручает Вальтеру Новотны высшую боевую награду рейха — Рыцарский крест с Дубовыми листьями, Мечами и Бриллиантами.

Свое летное мастерство Вальтер оттачивал терпеливо и последовательно. После окончания гимназии в Австрии, где он родился и проживал с родителями, когда началась война, нужно было отбывать трудовую повинность. Юноша записывается в Люфтваффе и почти целый год учится летать, последовательно переходя из одной летной школы в другую. С 1 августа 1940 года его зачисляют в престижную летную школу истребителей в Вене, где он подружился с Карлом Шнерером и Паулем Голландом, младшим братом будущего генерала. После выпуска из школы он на истребителе короткое время прикрывал от английских бомбардировщиков самый крупный химический комбинат Германии в Леуне.

В декабре 1940 года унтер-офицер Новотны получает назначение в 9-ю эскадрилью истребительной эскадры-54. Ее называли «дьявольской», потому что там собрались лучшие обстрелянные ветераны с фронта, у которых было чему поучиться. Затем совершенствует свое мастерство в штабной эскадрилье полка. Здесь он также перенимает опыт ветеранов, и ему присваивают звание лейтенанта. 22 июня 1941 года он встречает небо над Россией уже профессионально обученным летчиком-истребителем.

Судьба и небывалая карьера молодого Вальтера Новотны заинтересовали руководителя «Фокке-Вульфа» Курта Танка не столько огромным числом его воздушных побед на Восточном фронте, сколько тем обстоятельством, что большая их часть была одержана после того, как он пересел с Bf-109 на Fw-190. В этом профессор Танк видел убедительное доказательство преимущества его истребителя.

Встреча профессора Танка с капитаном Новотны

Визиту «национального достояния Германии» перед Рождеством 1943 года на один из заводов «Фокке-Вульфа» в Нижней Саксонии придавалось огромное значение. Для конструкторов и рабочих Курта Танка было очень важно пообщаться с пилотом, которому только исполнилось двадцать три и который весь этот год воевал на их истребителе и добился таких выдающихся успехов.

Беседы молодого «воздушного рыцаря» с создателем его оружия проходили в неформальной обстановке. Вальтер Новотны откровенно делился с Куртом Танком и его конструкторами всеми своими претензиями к машине. Предложения воздушного бойца с большим опытом были особенно важны.

В следующем году Вальтер Новотны снова пересядет на истребитель Мессершмитта, но уже реактивный, и погибнет здесь же, в Нижней Саксонии, в воздушном бою с американскими бомбардировщиками и их истребителями сопровождения.

А истребители Курта Танка отличатся на Восточном фронте в последний раз тем, что перевезут в своих фюзеляжах из окруженной Красной Армией Прибалтики в Западную Германию помимо пилота еще одного или двух механиков.

Глава 10. Для защиты рейха

Нужен высотный перехватчик

«Американцы днем с высоты 6–8 километров ковровым бомбометанием безнаказанно уничтожают авиационную промышленность Германии». Эта фраза звучала лейтмотивом на всех совещаниях в министерстве. Курт Танк также получает много писем о жалобах командиров воинских частей на Западе, что его истребители серии А уступают на больших высотах английским «Спитфайрам». Осенью 1942 года стало ясно, что нужна серьезная программа повышения высотности его новых истребителей.

От Курта Танка требовалось сделать кабину пилота герметичной и увеличить размах крыльев, а все остальное зависело от мотора. С увеличением высоты мощность поршневого мотора падает. Против природы не попрешь. Чтобы на высоте 10 км сохранялась мощность в тысячу лошадиных сил, обычный мотор должен на уровне моря развивать три тысячи.

Как и все конструкторы самолетов, Курт Танк давно убедился, что для скоростной машины, какой является истребитель, нужен мощный мотор. Но чем он мощнее, тем тяжелее. Если его заклятый конкурент Мессершмитт очень болезненно относится к каждому килограмму, считая истребитель исключительно пилотажной машиной, то он, Танк, такой болезнью не страдает. Мощность двигателя для него залог успеха. Тем более сейчас, когда надо во что бы то ни стало забраться на большую высоту.

Он всегда искал мощный двигатель для своих самолетов. Еще в 1937-м, при разработке эскизного проекта истребителя Fw-190, он пошел на «лобастый» радиальный мотор во многом потому, что он тогда развивал большую мощность, чем рядные моторы, которые ставил Мессершмитт.

В январе 1940 года немецкий гоночный автомобиль Т-80 на автобане в Дессау развивает скорость 750 км/ч. Эта новость порадовала всех. Но Курта заинтересовало сообщение — на автомобиле стоял авиационный двигатель. Он тут же наводит справки и узнает, что это новый мотор фирмы «Даймлер-Бенц» DB 603. Их предыдущий DB 601 уже два с лишним года серийно выпускается и устанавливается на истребителях Мессершмитта. Но он имел объем 34 литра, весил 590 кг и развивал 1175 л.с. А этот новый 603-й объемом уже 44 литра и весит 920 кг. На гоночном автомобиле в форсированном варианте, питаясь чистым спиртом, он развил 3000 л.с. В обычном долговечном варианте и на обычном бензине этот 12-цилиндровый V-образный мотор жидкостного охлаждения будет развивать 1750 л.с.

Уже 6 февраля 1940 года Курт Танк направляет письмо в компанию «Даймлер-Бенц», в котором сообщает о заинтересованности «Фокке-Вульфа» в замене двигателя истребителя Fw-190 с BMW 801 на DB 603. При этом он указывает, что такая замена облегчит установку мотора, увеличит скорость истребителя на 50 км/ч и снизит его вес. Танк и его заместитель Кетхер летят в Берлин убеждать начальство. Но тогда это не прошло. Через неделю Танк опять пишет письмо в «Даймлер-Бенц» и сообщает, что министерство не считает возможным в ближайшем будущем менять двигатель на Fw-190, но «Фокке-Вульф» должен быть готовым в нужное время улучшить характеристики истребителя с двигателем DB 603.

Только через два года фирма «Даймлер-Бенц» довела свой «603-й» до возможности установки на самолет и начинает добиваться его серийного производства, рассчитывая на его установку на бомбардировщиках. Однако Курт Танк добивается передачи ему для летных испытаний на истребителе опытного двигателя № 136. Один из предсерийных Fw-190A-0 был быстро доработан и в марте 1942 года взлетел с мотором DB 603.

Но и Мессершмитт не дремал. Через четыре месяца взлетел его первый опытный Ме-309 с таким же мотором. Правда, этот первый вылет длился всего 7 минут из-за перегрева двигателя и невозможности убрать шасси — отказ гидравлики. Летные испытания выявили необходимость ряда изменений конструкции. Перепробовали пять вариантов килей, а машина продолжала рыскать на разбеге. В летном центре Люфтваффе в Рехлине 11 ноября 1942 года Me309V-1 показывают главному летчику-истребителю страны, полковнику Галланду. Он не в восторге от нового истребителя Мессершмитта и заявляет, что серийный Bf-109G «Густав» не хуже.

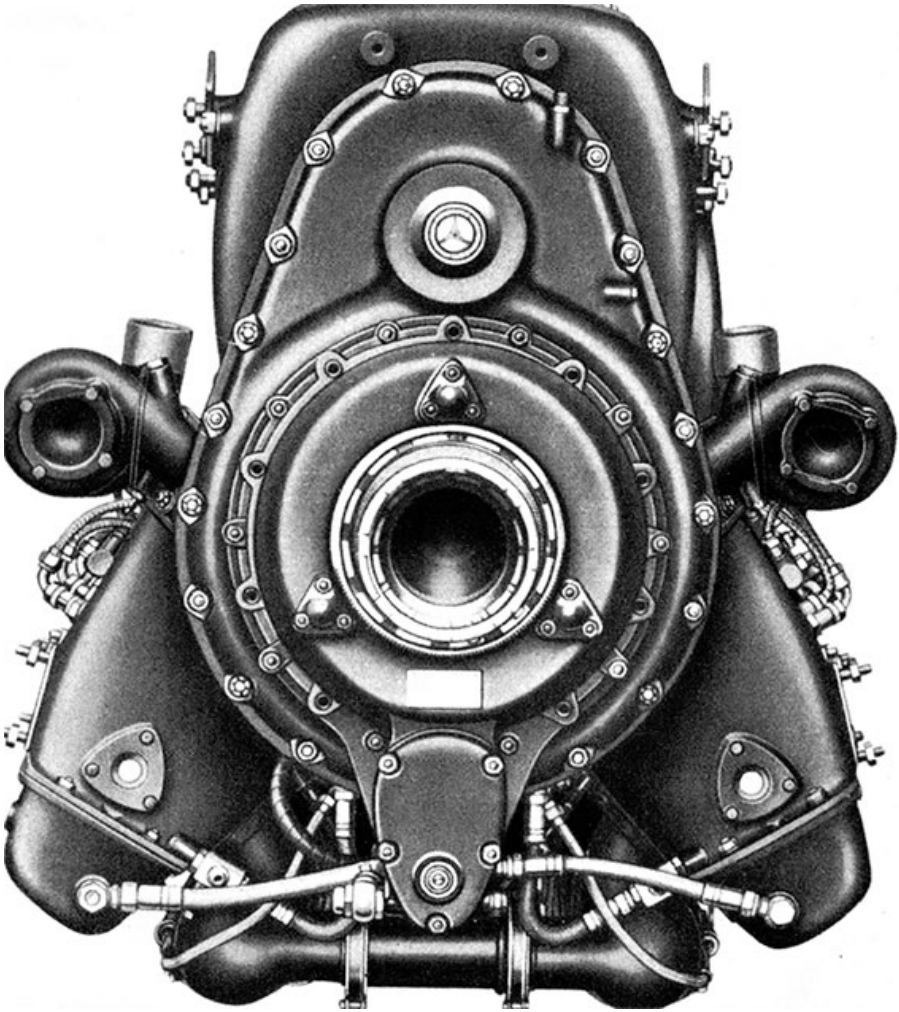
Этого конкурента так и не доведут. Не помогут и два других опытных. Целый год их будут испытывать, а они ломаться. В конце 1943 года программу Ме-309 закроют.

К осени 1942 года Курт Танк начинает осваивать гермокабину на опытных образцах истребителя Fw-190. Используются резиновые прокладки в заклепочных швах. Но мощность компрессора для наддува кабины мала, чтобы компенсировать утечки воздуха. Для повышения высотности радиального двигателя на тех же машинах устанавливается и испытывается система впрыска закиси азота GM 1. Закись азота сохранялась в сжиженном виде в баллоне за кабиной и обеспечивала двигатель дополнительным окислителем, а заодно работала и в качестве антидетонационной смеси. Вес системы с баллоном высокого давления равнялся весу всего вооружения

самолета, хотя закиси азота хватало ненадолго. Но эта система давала возможность летать на высоте 8 км. Танк рассматривал эту систему как временное средство превосходства в воздушном бою, пока не поступят более мощные двигатели с усиленным наддувом.

На эти новые двигатели больше всего надеялся Танк. Особенно его привлекал «Даймлер-Бенц» DB 603. По сравнению с радиальным мотором его серийных истребителей он имел меньшее поперечное сечение и был на 140 кг легче.

Теперь у Танка не было недостатка в самолетах для широкой программы исследований. Всегда на заводе был истребитель, который можно было доработать. Установка двигателя жидкостного охлаждения на планер серийного истребителя не вызвала больших проблем. Для сохранения центровки переместили оборудование. Но облик самолета изменился полностью. Это был истребитель с длинным носом.



Двигатель «Даймлер-Бенц» DB 603, вид спереди

Первый опытный «Длинный нос» Fw-190V-13, 1942 год

Круглый носовой обтекатель кольцевого радиатора с

регулируемыми створками был меньшего диаметра и придавал истребителю более обтекаемые очертания. Воздухозаборник маслорадиатора под двигателем почти не выступает и хорошо вписывается в нижний обвод фюзеляжа. Этот опытный Fw-190V-13 сразу обозвали «Длинный нос». С марта по июль 1942 года он налетал немало часов, давая Курту Танку бесценную информацию о новых летных качествах его истребителя с новым мотором. Она вселяла надежду, что с этим двигателем можно создать высотный истребитель-перехватчик.

Центробежный нагнетатель на двигателе DB 603 вращался гидравлическим мотором, и на высоте 10 км обеспечивал мощность 950 л.с. А когда воздух будет сжимать еще и турбокомпрессор с приводом от выхлопных газов, то высотность самолета дополнительно возрастет на несколько километров.

Все шло как нельзя лучше, когда Курту позвонили и сообщили: «V-13 разбился».

Он терял уже много своих самолетов и пилотов, а на фронтах войны на его самолетах гибли сотни лучших и самых опытных. Но эта потеря оказалась настолько болезненной, что Курт не находил себе места. Прошло несколько дней, пока он пришел в себя. В конце концов, есть еще две такие же опытные машины.

Предложение от «Даймлер-Бенц» прислать в их летно-исследовательский центр опытный Fw-190V-16 для доводки силовой установки обрадовало, но и насторожило. Такого в истории еще никогда не было, чтобы моторная фирма бралась проводить летные испытания самолета с их мотором и вносить изменения в чертежи самолетной фирмы. Но может быть, так и надо? Мотористы лучше знают, что надо для их двигателя. Они быстрее разберутся с проблемами и будут поставлять двигатель в комплекте с агрегатами и монтажами всей силовой установки.

Опытный V-16 перелетел в аэропорт Штутгарта 2 августа 1942 года. На заводе «Даймлер-Бенц» ему заменили двигатель на DB-603E с более мощным нагнетателем. Через два месяца флюг-капитан Элленридер уже забрался на нем на высоту 12 км. Затем он мог летать на этой высоте полтора часа. Курт Танк мог себе признаться — он создал высотный перехватчик.

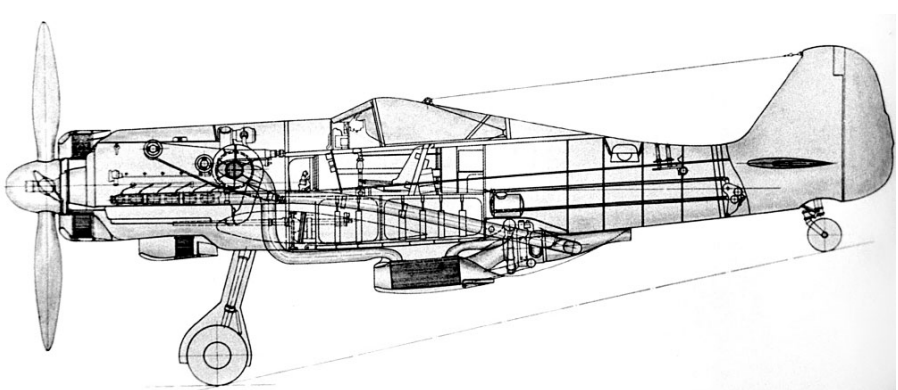
Морока с турбокомпрессором

Идея крутить компрессор газовой турбиной была не нова. Но уж больно заманчиво было использовать энергию выхлопных газов поршневого двигателя для увеличения его наддува.

Ученые Авиационного исследовательского института (DVL) совместно с двигателистами фирмы «Хиртмоторен» постарались тоже внести свой вклад в повышение высотности немецких истребителей. Их газовый турбокомпрессор ТК-11 уже работал на стенде. Выхлопными газами турбина раскручивалась до нескольких десятков тысяч оборотов в минуту.

Для летных испытаний ТК-11 с 603-м мотором Танк готовит опытный истребитель Fw-190V-18. Надо побыстрее определить, что реально даст эта газовая турбина. Для эксперимента решили не устанавливать ее в фюзеляже, а поместить в обтекателе под ним. Два горячих трубопровода от левых и правых выхлопных патрубков пустили по бортам фюзеляжа над крылом и далее, к турбине. Сжатый воздух от компрессора сначала охлаждается в воздухо-воздушном радиаторе большой площади и только потом направляется обратно в двигатель.

По техническим обзорам разведки Канариса, которые присылали Курту Танку, он знал о неудачах с турбокомпрессорами, работающими на выхлопных газах в Советском Союзе. Авиаконструктор Павел Сухой еще весной 1940 года создал истребитель И-330 с двумя турбокомпрессорами ТК-2 по бортам фюзеляжа позади двигателя. Этот высотный истребитель русских летал на высоте 10 км со скоростью 640 км/ч, а мог забираться еще на два километра выше. Но тогда весь этот проект погиб из-за ненадежной работы высокооборотной газовой турбины ТК-2.



Компоновка опытного «Кенгуру» с газовым турбокомпрессором

Курт очень боялся, как бы эта газовая турбина, которую ему так рекламирует фирма «Хиртмоторен», также не оказалась ахиллесовой пятой всего проекта. Где-то глубоко внутри он чувствовал недоверие к этому сложному способу увеличения высотности двигателя. Поэтому и не решился на полную переделку фюзеляжа, чтобы установить турбокомпрессор внутри него. Так и родился этот экспериментальный истребитель с большой «сумкой» под брюхом, за которую его и прозвали «Кенгуру».

Техническое управление министерства возлагало очень большие надежды на турбокомпрессор ТК-11 как радикальное средство повысить высотность существующих немецких авиадвигателей. Финансирование этих работ практически не ограничено.

Наверное, экспертов Технического управления вдохновили сведения из США. Там, похоже, турбокомпрессор на выхлопных газах уже отработан и успешно эксплуатируется на истребителях компании «Рипаблик». Еще три года тому назад, когда эта компания носила старое название «Северский Эйркрафт», ее основатель и главный конструктор русский эмигрант Александр Северский установил на своем истребителе АР-4 эффективный турбокомпрессор. Благодаря этому турбокомпрессору на конкурсе проектов истребителей США 1939 года самолет Северского был признан самым высотным. На высотах свыше шести километров ему не было равных. Он даже превзошел английский «Спитфайр».

Секрет успеха Северского заключался в том, что он установил турбокомпрессор не на двигателе, а в хвостовой части фюзеляжа за кабиной пилота. Горячие выхлопные газы, пока доходили до турбины по длинному трубопроводу, немного охлаждались, и турбина работала бесперебойно.

После анализа воздушных боев в Европе американцы выпустили требования к дальнему, скоростному и высотному истребителю сопровождения для защиты своих бомбардировщиков от немецких истребителей. Компания «Рипаблик» создает опытный истребитель ХР-47В по той же схеме Северского и устанавливает на нем турбокомпрессор фирмы «Дженерал Электрик». Вес всей установки внутри фюзеляжа у них подбирался к 400 кг. Этот американский истребитель весом более пяти с половиной тонн взлетел 6 мая 1941 года.

Теперь понятно, откуда в начале 1942 года в Авиационном исследовательском институте родилась схема с выносом турбокомпрессора в хвостовую часть фюзеляжа истребителя. Ее реализация фирмой «Хиртмоторен» была уже делом техники, которой владели немецкие двигателисты.

И все-таки для Курта Танка этот турбокомпрессор ТК-11 был одним из вариантов повышения высотности истребителя Fw-190. На первом опытном «Кенгуру» V-18 он не стал герметизировать кабину пилота и увеличивать размах крыла. Но по примеру американцев на нем установили четырехлопастной воздушный винт. По договоренности с «Даймлер-Бенц» его летные испытания будут проводить на их заводе. Морозным зимним утром 10 декабря 1942 года странный Fw-190V-18 с большим темным обтекателем под фюзеляжем перелетел под Штутгарт на аэродром Эхтердинген.

После Рождества Курт Танк посылает туда своего лучшего летчика-испытателя, дипломированного инженера Ганса Зандера, чтобы получить ответ, что может дать «Кенгуру».

Опытный истребитель с турбокомпрессором Fw-190V-18/U1

Первые девять полетов вызывают досаду. Задняя центровка машины не дает возможности сбалансировать ее триммерами на высоте более 8 км. На посадке — автоколебания заднего колеса. Из-за своей «сумки» на брюхе «Кенгуру» в полете оказывается неустойчивым и трудно управляемым. Уже на скорости 300 км/ч начинаются слабые вибрации. Обороты турбины компрессора не превышают двадцати тысяч в минуту и наддув ниже расчетного.

Доработка машины и устранение дефектов съедают драгоценное время. Во время доработки Курт Танк дает команду загерметизировать кабину пилота. Но большие утечки воздуха и ненадежная работа клапанов не позволяют Зандеру подняться на высоту более 10 км.

Но в Министерстве авиации продолжают верить в эффективность американской схемы вынесенного

турбокомпрессора и заказывают Танку еще пять опытных машин «Кенгуру» с гермокабинами. Две из них вооружены пушками.

Однако все усилия летом 1943 года добиться убедительной демонстрации преимуществ турбокомпрессора в компоновке «Кенгуру» ни к чему не привели. Турбина по-прежнему недобирала оборотов при наборе высоты. Но все-таки Зандер иногда забирался на высоту 11,5 км и летал там со скоростью 680 км/ч.

Сам себе Курт Танк признавался, что его стремление побыстрее и проще испытать вынесенный назад турбокомпрессор в дополнительной гондоле снизу фюзеляжа истребителя было непростительной ошибкой. Наружная подвеска турбокомпрессора в большом обтекателе давала такое большое сопротивление, что испортила все характеристики истребителя. У земли «Кенгуру» мог развить скорость только 490 км/ч. По идее, сейчас надо было спроектировать новый фюзеляж и в нем разместить все агрегаты турбокомпрессора, как это сделали американцы. Но времени на это уже не было.

Окончательный удар по проекту Танка «Кенгуру» нанесли его опытные истребители с таким же мотором DB 603, но без тяжелого турбокомпрессора на наружной подвеске. Они забирались на такую же высоту, но обладали хорошими пилотажными характеристиками.

Судьба опытных машин «Кенгуру» сложилась по-разному. Одна из них разбилась 29 мая 1943 года во время летных испытаний военными в Рехлине. Другая после демонтажа турбокомпрессора служила для летных испытаний в Штутгарте модификации двигателя DB 603. Остальные были доработаны по новым проектам Курта Танка.

Летом 1943 года Курт Танк продолжал летать на все совещания. Но обстановка в воздушном пространстве над Германией усложнилась — было много нежеланных «гостей». Поэтому самым безопасным транспортным средством он считал истребитель. Вот и сейчас ему надо лететь на аэродром Дебериц западнее Берлина, где расположилась дивизия ночных перехватчиков. Его истребители Fw-190 тоже принимают участие в защите Рейха. Он должен ознакомиться с новым тактическим методом перехвата вражеских бомбардировщиков, требующим изменения в оборудовании истребителей.

После жестоких бомбежек Бремена пришлось перебраться на 120 км юго-восточнее, в пригород Ганновера под названием Лангенхаген. Танк взлетел с заводского аэродрома Лангенхагена на истребителе Fw-190 и благополучно долетел до Берлина. На

аэродроме Дебериц его радушно встречает командир дивизии полковник Виттмер. Совещание было долгим, но плодотворным.

Уже поздно ночью, когда воздушный налет заканчивался, Танк взлетел на своем истребителе и направился домой, на запад. Он уже подлетал к реке Эльбе, которую сразу узнал с высоты своего полета по серебристому отблеску в ночи, когда почувствовал резкий запах бензина. Он становился настолько невыносимым, что пришлось приоткрыть сдвижную часть фонаря. Вместе с рокотом обтекающий поток принес и свежий воздух.

«Где-то поблизости должен быть аэродром Стендал», — подумал Курт. Но внизу была сплошная тьма, и ничего нельзя было разглядеть. Посадить истребитель он не может, надо терпеть. А пары бензина делали свое дело. Голова стала чугунной и раскалывалась от боли. Потом она стала пульсировать, и он почти терял сознание. Курт все чаще сдвигает фонарь, но невыносимый рев воздушного потока заставляет снова его закрыть. Он в очередной раз глотнул свежий воздух, сознание прояснилось, и неожиданно вдали мелькнул еле заметный проблеск знакомых очертаний. Это его спасительный Лангенхаген.

Все, что он делает затем, навсегда сотрется из памяти. Как он повернул самолет на эти малозаметные огни, как убирал газ, гасил скорость, выпускал закрылки и шасси, заходил на слабо освещенную полосу, он никогда не вспомнит. Когда его колеса коснулись полосы, фонарь уже был наполовину открыт. Но после выключения двигателя он полностью потерял сознание. Истребитель еще прокатился по полосе и остановился. Первыми бросившиеся к самолету механики нашли своего босса без сознания. В кабине было полно бензина. Послали за врачом, а пока на носилках его отнесли подальше от самолета на траву, где дул живительный ветерок. Вскоре Курт открыл глаза и улыбнулся.

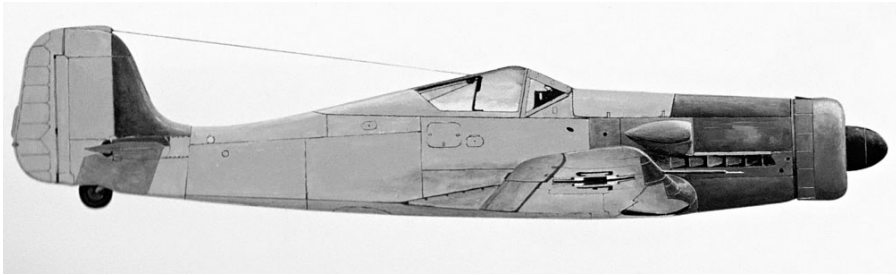
Лопнувший топливопровод еще подтекал. Бензина в расходном баке оставалось всего на несколько минут полета. Счастливая судьба снова подарила жизнь этому чрезвычайно смелому авиаконструктору.

«Длинноносая Дора»

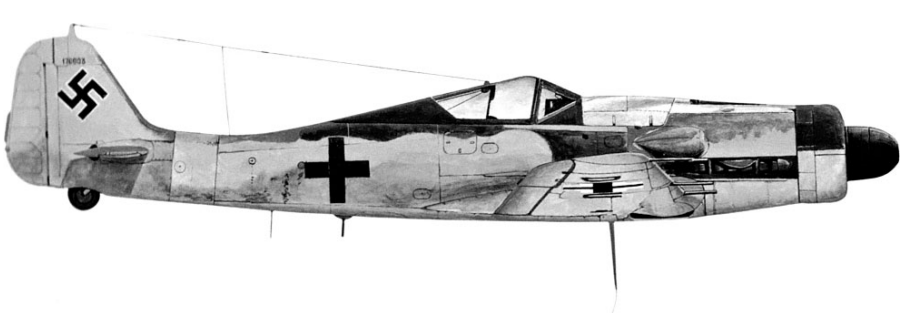
Лето и осень 1944 года были чрезвычайно хлопотными. Курт Танк буквально разрывался. Огромное число его опытных машин испытывалось, дорабатывалось и снова испытывалось. Новые идеи и модификации следовали одна за другой. Рекомендации и требования Министерства авиации стали противоречивы. То заказывался и финансировался один проект, то другой. Сначала рекомендовался один двигатель, затем другой.

Обстановка в стране накалялась, нервозность увеличивалась. Особенно после покушения на Гитлера 20 июля и гибели начальника штаба Люфтваффе, генерала Кортэна, стоявшего в нескольких шагах от него. В конце августа Гитлер приказывает перебросить все истребители из Германии во Францию. Когда начальник штаба Крейпе пытается возражать, Гитлер перебивает его словами: «Такие безответственные представители Люфтваффе, как Мильх и Галланд, уже мне это говорили». Несколько дней Гитлер обсуждает целесообразность упразднения Люфтваффе. Предлагает оставить только реактивную авиацию и развивать зенитную артиллерию. В это время фиксируются первые встречи в воздухе англичан и американцев с немецкими опытными реактивными и ракетными истребителями.

Все-таки главной задачей профессора Танка сейчас была разработка высотной модификации его одномоторного истребителя. После неудачи с выносным турбокомпрессором для двигателя «Даймлер-Бенц» 603 все моторные фирмы начали усиленно работать над повышением степени сжатия нагнетателей на своих двигателях. Взвесив все «за» и «против» Курт Танк решает сделать ставку на двигатель Jumo-213A-1 объемом 35 литров, который на взлете развивает 1770 л. с и сохраняет приличную мощность на больших высотах. Длительные летные испытания его опытных истребителей Fw190 с двигателями «Юнкерс моторен» убедили как Танка, так и заказчика в целесообразности такой замены в серийном производстве. Еще два года тому назад был доработан самолет серии А-0 под установку двигателя Jumo-213A. Это был упрощенный вариант установки нового двигателя с минимальными доработками самолета. Важно было проверить в воздухе параметры двигателя, насколько они будут соответствовать заявленным поставщиком. Как летающая платформа для испытания нового двигателя этот опытный истребитель V-17 себя полностью оправдал.



Опытный истребитель Fw-190V-17 с мотором Jumo-213A



Опытный V-53– участник войсковых испытаний

После того как V-17 подтвердил заявленные параметры двигателя, конструкторы Курта Танка под его руководством проектируют модифицированный вариант истребителя с целью получения максимальных значений его летных характеристик. Новая компоновка предусматривает возможность использования производственного задела серии А-8. В хвостовой части фюзеляжа, прямо перед оперением, добавляется полуметровая секция, в которой устанавливаются тяжелые кислородные баллоны. Это увеличивает плечо оперения, сохраняя управляемость более тяжелой машины, и компенсирует переднее положение центра тяжести двигателя. Фюзеляж удлинился на полтора метра. Конструкцию кольцевого радиатора менять не стали и узлы подвески двигателя оставили такими же, как у бомбардировщиков, на которых тоже устанавливали этот двигатель. Выпускные створки кольцевого радиатора регулировались автоматически термостатом. Топливо, как и прежде, размещалось в двух баках под кабиной. В переднем было 230 л топлива, а в заднем — 290 л. В дополнительный бак для водометаноловой смеси за кабиной можно было залить еще 115 л топлива. Впрыск смеси можно было включать на взлете и до высоты 5000 м в течение 10 минут. При этом мотор развивал мощность 2100 л.с.

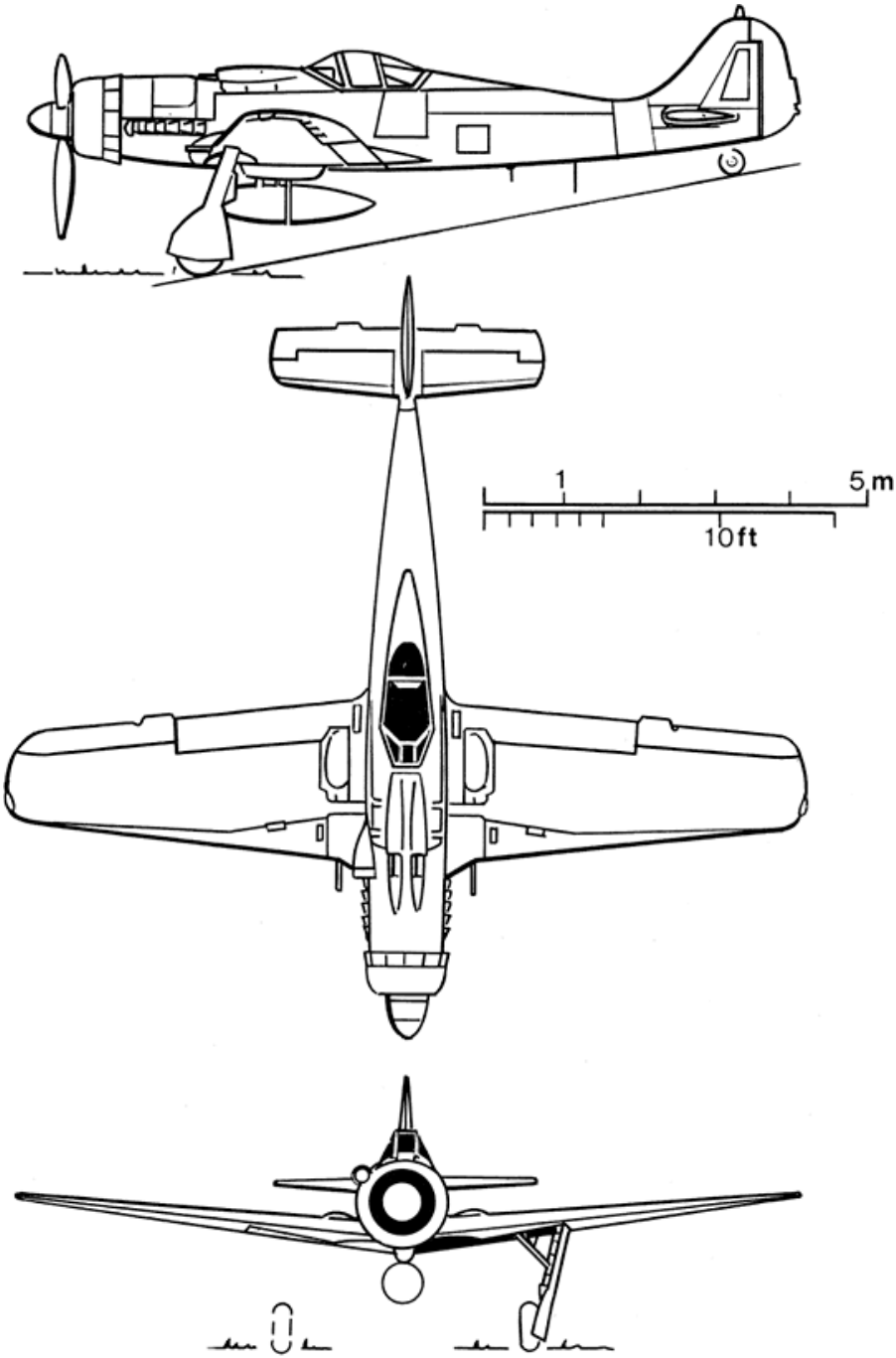
По этому проекту было доработано еще 12 опытных самолетов, начиная с V-19 и кончая V-54, которые интенсивно испытывались целых два года. За это время перепробовали много

конструкторских решений и теряли опытные самолеты. Истребитель V-19 разбился в 1944-м 16 февраля. Такой же опытный V-20 потеряли 5 августа этого же года.

Наконец, к августу 1944-го было решено начать серийный выпуск нового истребителя под индексом Fw-190D-9 сразу в трех фирмах. «Фокке-Вульф» начала выпускать «Длинноносую Дору» на своих заводах в Коттбусе, Мариенбурге и Зорау в компании с заводами «Физлер» и «Арадо». В сентябре был подписан контракт на поставку Люфтваффе 2825 машин. Но в условиях непрекращающихся бомбежек и нехватки материалов — он будет реализован только на четверть.

Вооружение «Доры» состояло из двух крупнокалиберных пулеметов над двигателем с боекомплектом 475 патронов на ствол и двух длинноствольных пушек калибра 20 мм в корне крыла с боезапасом по 250 снарядов. Истребитель Fw-190D-9 впитал все лучшие конструкторские решения предыдущих образцов.

«Дора» для Курта Танка была воплощением его давней мечты. Ее облик уже приближался к тому идеалу одномоторного истребителя, который он создал в своем воображении еще в конце 30-х годов. Но тогда, чтобы разойтись с Мессершмиттом, он был вынужден установить на «190-м» этот лобастый и короткий мотор. И вот теперь нос «Доры» удлинился и уменьшился в диаметре. Она стала более стремительной и элегантной.



Общий вид серийного истребителя Fw-190D-9

Курт уже не мог себе позволить выполнять первый вылет на каждом новом его самолете. Слишком много дел и обязанностей. Но лично удостовериться в качестве управляемости его машин считал для себя обязательным.

В этот солнечный день осени 1944 года он звонит в ангар и просит подготовить для его полета опытный истребитель V-56. Курт Танк еще не летал на «Доре» и предвкушает ощутить ее отличия от серийного А-8. Звонок из ангара: «Машина к полету готова. Двигатель прогрет». Когда Танк уже сидел в кабине, сам директор фирмы по эксплуатации давал ему предполетные наставления, акцентируя на отличия «Доры» от освоенной Танком предыдущей модели истребителя. Слушая инструктаж, Танк делает пометки в своем наколенном планшете. Наконец фонарь закрыт, и он один на один с новым для него, но таким знакомым самолетом. На рулежке главный конструктор замечает, что существенно улучшился обзор, несмотря на более длинный нос и отклоненное назад сиденье. В конце полосы перед взлетом Курт надевает кислородную маску, включает оба топливных насоса, выпускает закрылки во взлетное положение и двигает рычаг управления двигателем вперед. Устойчивый разбег занял всего 350 м, и на скорости 170 км/ч «Дора» оторвалась от полосы. Набрав безопасную высоту, Курт немного прибирает газ. Тахометр показывает обороты двигателя — 3250. Взгляд на наколенный планшет, и он жмет на ножные тормоза, чтобы остановить крутящиеся колеса шасси, затем нажимает кнопку их уборки. «Солдатик» на крыле исчезает, и на электрическом индикаторе загораются две красные лампочки — ноги шасси встали на замки убранного положения. Теперь так же убираются закрылки.

На высоте 300 м разгоняется до 580 км/ч. Это существенно больше, чем на предыдущих моделях с радиальным мотором. Теперь проверка скороподъемности. Скорость 280 км/ч и полный газ. Курт включает секундомер и следит за высотомером. За каждую минуту высота увеличивается на тысячу метров — прекрасно. На высоте 3300 м Курт почувствовал легкий удар. Это командный агрегат двигателя автоматически переключил нагнетатель на высотную ступень. Истребитель продолжал плавный набор высоты. На предыдущей модели двигатель BMW 801 уже начинал сдавать с высоты 5 км, а этот хорошо тянет и после 6 км.

Танк набрал высоту 7 км и, спустившись чуть ниже, разгоняет самолет в горизонтальном полете — 686 км/ч. Далее следует высший пилотаж, оценка минимального радиуса разворота и снова набор высоты. На этот раз до предела. И уже с 10 км над землей Танк пикирует, развивая околозвуковую скорость. «Дора» ведет себя очень прилично. Нет флаттера и даже небольших вибраций. На выходе из пикирования стрелка индикатора перегрузки доползла до семи. Это почти столько же, что и у

190A-7, на котором он пикировал раньше.

Возвращение на аэродром было радостное. Его «Дора» по всем параметрам лучше всех предыдущих истребителей «Фокке-Вульф». А когда поступит новый двигатель Jumo 213E, его истребители будут хозяевами больших высот.

С августа 1944 года «Доры» стали получать воинские части Люфтваффе. Но к новому истребителю сначала отнеслись с большим недоверием, сомневаясь в его маневренных качествах из-за «тяжелого» двигателя. Среди пилотов закрепилось мнение, что двигатели Jumo-213 предназначались для бомбардировщиков, поскольку их предшественники действительно устанавливались на многомоторные самолеты. А раз так, то эти моторы очень тяжелые и для истребителей не годятся.

Курту Танку даже пришлось самому вылететь в Ольденбург, где базировался 3-й полк 54-й истребительной дивизии, который первым получил «Дору». После обстоятельного доклада главного конструктора нового истребителя и ответов на вопросы отношение летчиков к машине изменилось. Курт Танк пообещал, что скоро они получат совершенно новый его истребитель с еще более высокими летными характеристиками. Вскоре строевые летчики сами убедились, что маневренность «Длинноносой Доры» выше, чем у ее старшего брата Fw-190A-8 с коротким и широким носом. На вертикали и в пикировании, а также по скорости крена она даже превосходила американский «Мустанг». Первым боевым заданием новых истребителей Танка стала охрана с воздуха взлетов и посадок реактивных истребителей Ме-262, которые на этих этапах полета были беспомощны и очень уязвимы.

Высокоэффективный истребитель, созданный Куртом Танком, был грозным оружием для защиты Рейха. Выпущенная в тысячах экземпляров, «Длинноносая Дора» могла причинить огромный урон союзникам и продлить кровавое сопротивление нацистской Германии. Но бомбардировщики американцев и англичан ценой больших потерь не дали полностью реализовать план серийного выпуска этого истребителя. Воздушные удары по заводам «Юнкерс Моторен» и поставщиков готовых изделий резко сократили выпуск двигателей Jumo 213A для истребителя Танка. Вместо тысяч до конца войны было выпущено только несколько сот «Длинноносых Дор». Да и достались они в основном молодым и неопытным пилотам Люфтваффе. Получив лучший в мире истребитель, они все-таки становились жертвами более опытных летчиков союзников.

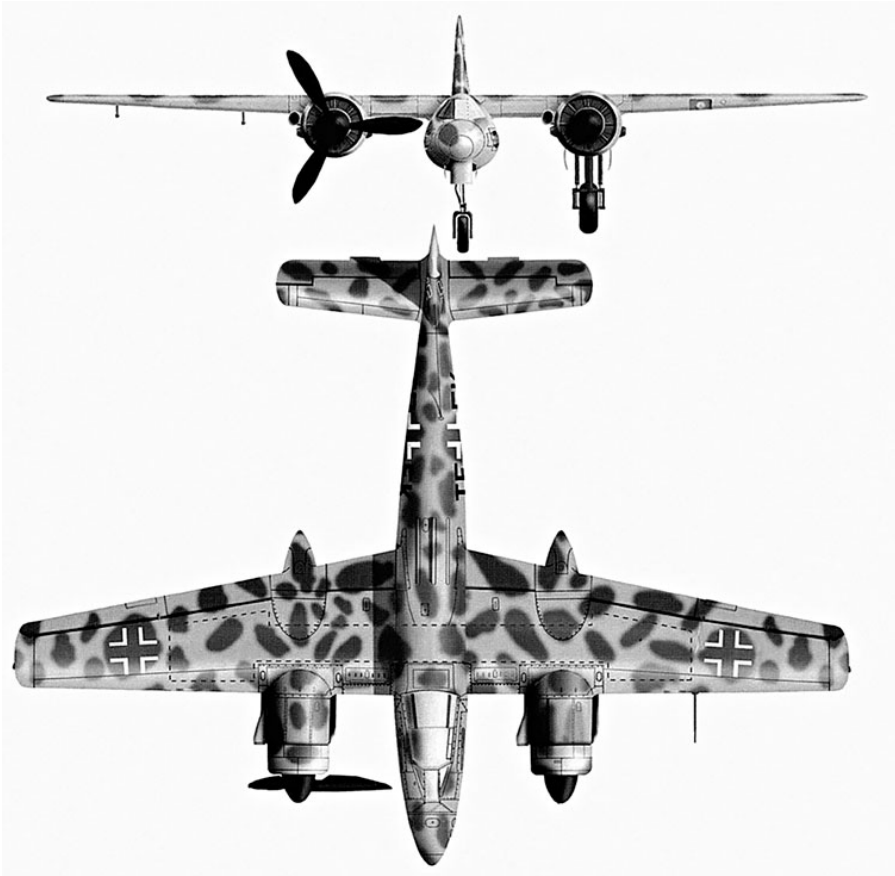
Американские и английские бомбардировщики нанесли еще один невосполнимый удар по новому истребителю Курта Танка в частях Люфтваффе: они лишили его топлива, уничтожив заводы

синтетического бензина Германии.

Деревянный истребитель

Последний год войны запомнился Курту Танку невероятной суматохой и неимоверными усилиями успеть создать самые эффективные самолеты для защиты Рейха. Еще в 1942 году над Германией появились деревянные английские легкие бомбардировщики «Москито», которые летали на таких высотах, где их не могли сбить ни истребители, ни зенитная артиллерия. Курт Танк решил создать немецкий аналог этой замечательной машины с еще более высокими характеристиками. Как раз алюминий в Германии был объявлен самым дефицитным материалом. Но его предложение скоростного ударного самолета отклоняют.

Только после массированных и опустошительных налетов англичан в мае и июне он получает запрос Министерства авиации на проект двухмоторного ночного истребителя. Доработанное предложение немецкого «Москито» посылается в министерство и немедленно возвращается в виде контракта с высшим приоритетом. Одновременно ночные истребители заказываются фирмам «Хейнкель» и «Юнкерс».



Общий вид деревянного истребителя Курта Танка

В требованиях к ночному истребителю оговаривалось: продолжительность полета — два-три часа; четыре пушки; использование серийных двигателей; необходимость создания конструкции, пригодной к массовому производству; начало летных испытаний 15 июля 1943 года.

Начинается рабочее проектирование. Руководитель темы — Эрнст Нипп. За проект отвечает Людвиг Миттельхубер. Аэродинамик Готтольд Матиас курирует летные характеристики. Конструкция воздушного винта и расчеты за Гербертом Вольфом.

Командование Люфтваффе считало «Москито» самым опасным для Германии самолетом. Даже осторожный Мильх поддерживал деревянный истребитель Танка. Однако многие эксперты министерства возражали против дерева, ссылаясь на нестабильность его свойств, отсутствие обоснованных рекомендаций и опыта его применения на самолетах со скоростью до 700 км/ч.

За деревянный боевой самолет Курту Танку пришлось много повоевать. Он показал, что новые методы пропитки и обработки

древесины уже разработаны, а немецкий клей на основе феноловых смол не хуже английского эпоксидного. Он гарантирует качество, принимая на себя всю ответственность. Ему поверили.

Танк уже проектировал двухмоторный истребитель Fw-187 «Сокол» шесть лет тому назад. Эта деревянная машина получилась таких же размеров, но ее двигатели Jumo-211 в два раза мощнее, и весит она больше почти в два раза. Танк решает применить шасси с носовой опорой. Такую схему он опробовал шесть лет назад на доработанном двухмоторном Fw-58 «Лунь». Все колеса на рычажной подвеске. Двигатели с кольцевыми радиаторами, поэтому их гондолы круглого сечения и располагаются под неразъемным крылом.

В эскизном проекте Танка истребитель был среднепланом, как «Москито», но в процессе выпуска рабочих чертежей его уговорили расположить крыло над фюзеляжем. В отличие от разведчика «Москито» с прозрачным носом, экипаж из двух человек разместили в передней части фюзеляжа по схеме «тандем» под единым фонарем. Киль составлял одно целое с фюзеляжем. Пушки расположили по две в бортах кабины. В целом схема самолета была классической. Только толстые гондолы двигателей выделялись на фоне миниатюрного фюзеляжа. Конструкция планера самолета почти на 60 % была деревянной.

Металлическое самолетостроение в Германии практически уничтожило некогда многочисленный отряд столяров на авиационных заводах. Квалифицированных «чурошников» осталось мало. Профессору Танку пришлось внедрять на «Фокке-Вульф» специальную программу организации производства деталей и агрегатов из дерева по новейшей технологии. Для заготовок фанерной обшивки монококового фюзеляжа на заводе фирмы в Детмольде, в 80 км юго-западнее Ганновера, установили мощные прессы. Здесь же велись прочностные испытания элементов деревянных конструкций. Производство деревянных деталей было организовано у многочисленных субподрядчиков.

У конструкторов возникла проблема передачи сосредоточенных нагрузок — дерево не выдерживало. Начали делать узлы из пластических материалов, так как они имели близкий к дереву модуль упругости. Статические прочностные испытания носовой части фюзеляжа проводились необычным способом — в воде. Немецкие ученые придумали, как имитировать динамические нагрузки, действующие на тело при движении с высокой скоростью в воздухе, протаскивая его в воде. Надо было только поточнее определить переводные коэффициенты. Подвешенный под платформой с измерительными

приборами деревянный макет носовой части фюзеляжа истребителя протаскивали на различных скоростях на озере Алат. Это небольшое озеро затерялось в Баварских Альпах у самой границы с Австрией, западнее курортного городка Фюссен. В условиях непрерывных бомбежек более тихого места для испытаний найти было трудно. Расчеты показали, что тот уровень нагружения, который был определен испытаниями, носовая часть фюзеляжа выдержит.

К началу 1943 года репутация Курта Танка в общественном сознании Германии сильно возросла. Политики, военные, ученые и авиационные специалисты знали, что всеми своими успехами фирма «Фокке-Вульф» обязана ему, Курту Танку. Его истребители Fw-190 выпускаются в больших количествах и воюют на всех фронтах, демонстрируя высокую эффективность. Его фронтовые разведчики «Рама» оказались уникальными и выпускаются серийно. Его дальние «Кондоры» покорили Атлантику. Новые разработки Танка проводятся на самом высоком техническом и научном уровне.

В январе ученый совет близлежащего к Ганноверу Технического университета Брауншвейга избирает Курта Танка почетным профессором. Его также избирают вице-президентом Академии авиационных исследований. Но из всех официальных титулов Курт больше всего гордится полученным еще в 1938 году высшим званием пилота в Германии — званием флюг-капитана.

Теперь новая благодарность от Министерства авиации — все будущие самолеты фирмы «Фокке-Вульф» будут обозначаться индексом «Та» по первым двум буквам его фамилии. Новому деревянному истребителю Танка присвоен индекс Та-154.

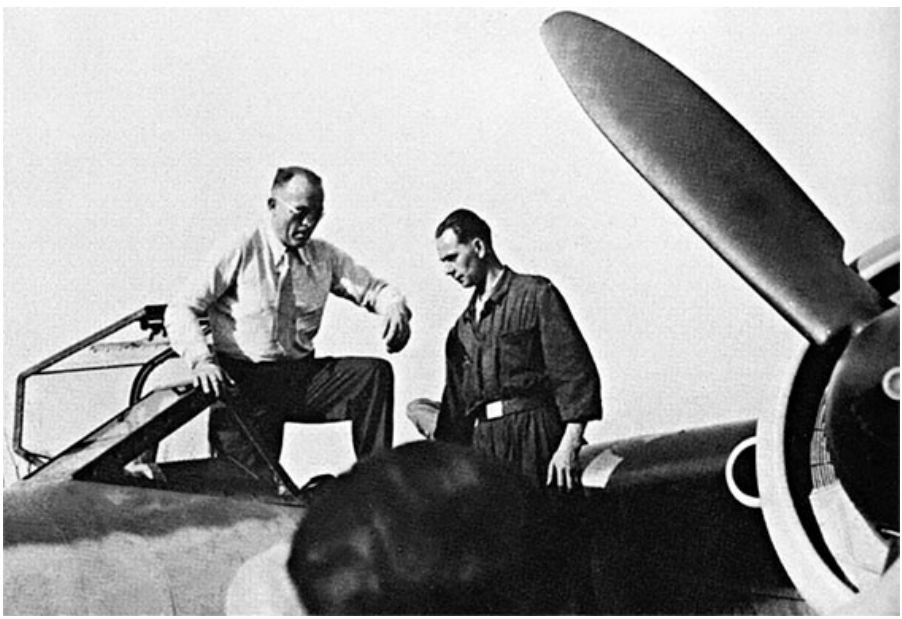
Разработка этого истребителя проходит почти по детективному сценарию. Начало хорошее. Первый опытный без вооружения и радара взлетает с заводского аэродрома в Лангенхагене досрочно 1 июля 1943 года под управлением опытного Ганса Зандера. Курт Танк следит за полетом с земли. Полет проходит нормально, хотя Зандер и привез несколько дефектов. После их устранения второй полет проходит блестяще, и Зандер пишет в отчете:

«*Усилия на ручке, как у FW-190, — небольшие и хорошо сбалансированные; угловая скорость крена почти такая же, как у FW-190, а эффективность руля направления достаточна для набора высоты на одном двигателе — в целом приятный в управлении самолет*».

Через неделю сам профессор взлетает на первом Та-154V-1, но возвращается раньше времени. Передняя нога не убралась

полностью.

«Детские болезни» нового самолета устраняются, и профессор Танк решает показать новинку военным в их испытательном центре в Рехлине. Военным летчикам-испытателям машина нравится. Там же оказывается командир первой дивизии ночных истребителей майор Гельмут Лент со своими летчиками. Им тоже детище «Фокке-Вульфа» кажется очень подходящим. Только одно сомнение: при переваливании на переднюю ногу при посадке угол атаки и сопротивление резко уменьшаются, а следовательно, пробег и посадочная дистанция увеличиваются. Тогда профессор Танк просит Зандера продемонстрировать им короткую посадку. Шеф-пилот фирмы так старается, что парашютирует на полосу с большой вертикальной скоростью. Рычажные стойки полностью обжимаются, затем треск, и истребитель движется по полосе на переднем колесе и хвостовой части фюзеляжа. Расследование показывает, что виноват не только летчик, но и болты крепления основных ног шасси, которые имели производственный дефект — они были перезакалены и поэтому оказались хрупкими. Конфуз перед военными полный.



Курт Танк после вылета на первом Та-154 покидает кабину

Но профессор Танк только улыбается. Машину очень быстро восстанавливают, и в конце ноября она вместе со своей младшей третьей «сестрой» V-3, вооруженной пушками и радаром, перелетает на аэродром Инстербург в Восточной Пруссии, теперь Черняховск, на смотрины к Адольфу Гитлеру. «Фокке-Вульф»

получает заказ на двести пятьдесят Та-154.

К выпуску ночных истребителей Курта Танка подключается «Гота вагонфабрик» и строит первые восемь предсерийных и две серийные машины на авиационном заводе в подземной солевой шахте в окрестностях городка Времен в 80 км к северу от Бремена.

Перед Рождеством военные формируют специальную эскадрилью «Испытательная команда-154» и начинают ночные боевые вылеты на третьей опытной машине, пытаясь перехватить английские четырехмоторные бомбардировщики «Ланкастер» и «Галифакс». Выясняется недостаточность четырех 20-мм пушек, малый запас топлива и плохой обзор из кабины.

Все замечания принимаются для проработки изменения конструкции истребителя. На следующих четырех опытных машинах, построенных на заводе «Фокке-Вульф» в Лангенхагене в январе, феврале и марте 1944 года, две пушки из четырех заменяются на более мощные, калибра 30 мм.

Идет подготовка серийного производства деревянного истребителя Танка на авиазаводах «Фокке-Вульф» в Коттбусе и Познани. Завод в Познани специализируется на сборке крыльев и оперения, а завод в Коттбусе — на выпуске фюзеляжа с гермокабиной и общей сборке самолета. 15 января 1944 года в Познани появляется гауляйтер Заукель, который теперь руководит экстренной программой выпуска истребителей. Он грозит отправить директора завода в концентрационный лагерь, если он не выполнит программу выпуска крыльев и оперения истребителя Та-154. Директора завода с инфарктом увозят в госпиталь.

Интенсивные летные испытания большого числа опытных машин Та-154 выявляют конструктивные недостатки трехопорного шасси с рычажной подвеской колес. Семь поломок и аварий по вине шасси. Профессор Танк запускает в производство новую переднюю ногу со смещенной вперед вилкой колеса. Но 18 апреля из-за поломки шасси терпит катастрофу девятый опытный, принятый в качестве эталона для серии.

На восьмую опытную машину устанавливают более мощные двигатели Jumo-213A, которые профессор Танк уже опробовал на «Длинноносой Доре» и истребителе Та-152А. Но от этой замены двигателей деревянный истребитель становится тяжелее на 270 кг. Опытная восьмерка начинает летные испытания 8 апреля 1944 года и вскоре показывает скорость 630 км/ч на высоте 8,5 км. Но во время испытательного полета 6 мая над городом Гослар, в 80 км на юго-восток от родного заводского аэродрома, ее перехватывает американский двухмоторный истребитель Р-38

«Лайтнинг». Его шквальный огонь из нескольких стволов поражает правый двигатель, и он вспыхивает. Деревянное крыло загорается. Летчик-испытатель пытается вынужденно посадить горящий Та-154. Но подходящей площадки нет. Шасси ломается, и пилот погибает в горящих обломках.

Предсерийный Та-154 с антеннами радиолокатора, 1944 год

Тучи над программой деревянного истребителя начинают сгущаться. Конкурент — двухмоторный истребитель Хейнкеля Не-219 — успешно выполняет боевые вылеты. Курт Танк просит командующего истребительной авиацией Люфтваффе генерала Адольфа Голланда и инспектора ночной истребительной авиации полковника Вернера Штрайба опробовать пилотажные качества его «154-го». Курт уже полетал на Не-219 и уверен, что его машина намного лучше. С аэродрома под Берлином 2 июня 1944 года оба знаменитых летчика совершают по одному вылету на предсерийном V-14. К огорчению Курта Танка, их интересуют не столько пилотажные характеристики ночного истребителя, сколько его боевая эффективность. Голланд сомневается, что при максимальном взлетном весе истребитель Танка сможет совладать с английским «Москито».

Все чаще профессор Танк получает рапорты о производственных дефектах собранных самолетов как следствие низкой квалификации и технологической дисциплины рабочих. Много случаев некачественной склейки деревянных деталей агрегатов. На одной машине обнаружен непроклей 80 % соединений фанерной обшивки носового обтекателя с деревянным каркасом. Фактическая трудоемкость изготовления планера самолета из-за необходимости устранения выявленных производственных дефектов возросла по сравнению с плановой на порядок.

Гром гремит 28 июня, когда первый серийный Та-154А-1 терпит катастрофу. У него в воздухе разрушается деревянное крыло. Через два дня катастрофа третьего серийного — в воздухе

при заходе на посадку от деревянного крыла отрывается закрылок.

К этому времени происходит важное событие: английские бомбардировщики уничтожают единственный завод, производящий клей для деревянных соединений истребителя Танка. Срочно заключается контракт с другой фирмой — «Динамит АГ» — на выпуск клея по ее рецептуре. Но осторожный Курт Танк решает перепроверить качество этого клея и организует прочностные испытания склеек деревянных образцов у себя на заводе. Протокол испытаний приводит профессора Танка в бешенство. Клеевые швы на образцах разрушаются при половинной нагрузке. Материаловеды проводят тщательный анализ разрушенных образцов. Выясняется, что отвердитель клея содержит слишком много кислоты. Она пропитывает верхний слой дерева и сжигает его.

Это решение дается ему нелегко. Но ведь он с самого начала гарантировал заказчику надежность клеевых соединений на его деревянном истребителе. Профессор Танк останавливает производство самолета до устранения проблемы клея.

Сразу находятся «патриоты», которые сочиняют донос гауляйтеру Заукелю, что профессор Танк саботирует выпуск так нужного фронту истребителя. Такого еще никогда не было, но это не сон. Знаменитого главного конструктора и технического директора самолетостроительной фирмы вызывают в Военный трибунал и обвиняют в саботаже.

Слушания начинаются в Нюрнберге, в гостинице «Дойче Кайзер», под председательством Геринга. Рейхсмаршал пользуется случаем и произносит страстную речь в самых высоких тонах о долге каждого во время войны. Наконец Курту удается ответить, и он спокойным голосом излагает факты, раскрывающие проблему клея. Трибунал удаляется на совещание. Выносится приговор: «Дело о саботаже профессора Танка закрыть из-за отсутствия состава преступления».

Но это не спасает деревянный истребитель. Задержка с отработкой нового клея стоила ему жизни. Министерство авиации останавливает его серийное производство и передает подземный завод в соляной шахте Мессершмитту для выпуска его реактивного истребителя. Однако выпуск серийных Та-154А-1 на заводе в Коттбусе еще какое-то время продолжается.

Но в начале августа Курт Танк получает новый удар по своему деревянному истребителю. Английские бомбардировщики уничтожают на земле сразу пять его опытных машин. Всего было выпущено десять серийных машин, из которых только одна была официально принята на вооружение Люфтваффе. В ноябре в

Германии принимается «чрезвычайная истребительная программа», по которой прекращается выпуск всех двухмоторных самолетов с поршневыми двигателями, кроме истребителя «тяни-толкай» «Дорнье» 335.

Несколько десятков деревянных истребителей Курта Танка позволили завершить еще один эксперимент в развитии самолетостроения, который обогатил науку и практику создания новых боевых машин в будущем.

Под занавес

Так уж распорядилась судьба профессора Танка, что для него количество перешло в качество, и он создает свой лучший одномоторный истребитель Та-152, когда его страна находится в состоянии агонии. И все же до самого последнего дня упорного сопротивления большой коллектив конструкторского бюро Курта Танка интенсивно работает, улучшая этот истребитель.

Для профессора Танка по-прежнему тяжелый истребитель с мощным двигателем олицетворял желанный идеал благодаря возможности установить на нем много стволов и защитить броней пилота и жизненно важные системы. Но первый проект Та-152А в 1943 году оказался невостребованным из-за отсутствия в достаточном количестве двигателей Jumo-213A.

Только через год с небольшим «Фокке-Вульф» получает несколько высотных двигателей Jumo-213E, и у Танка появляется возможность переоборудовать старые опытные машины в прототипы нового тяжелого истребителя Та-152В. Они начинают летать только в марте 1945 года.

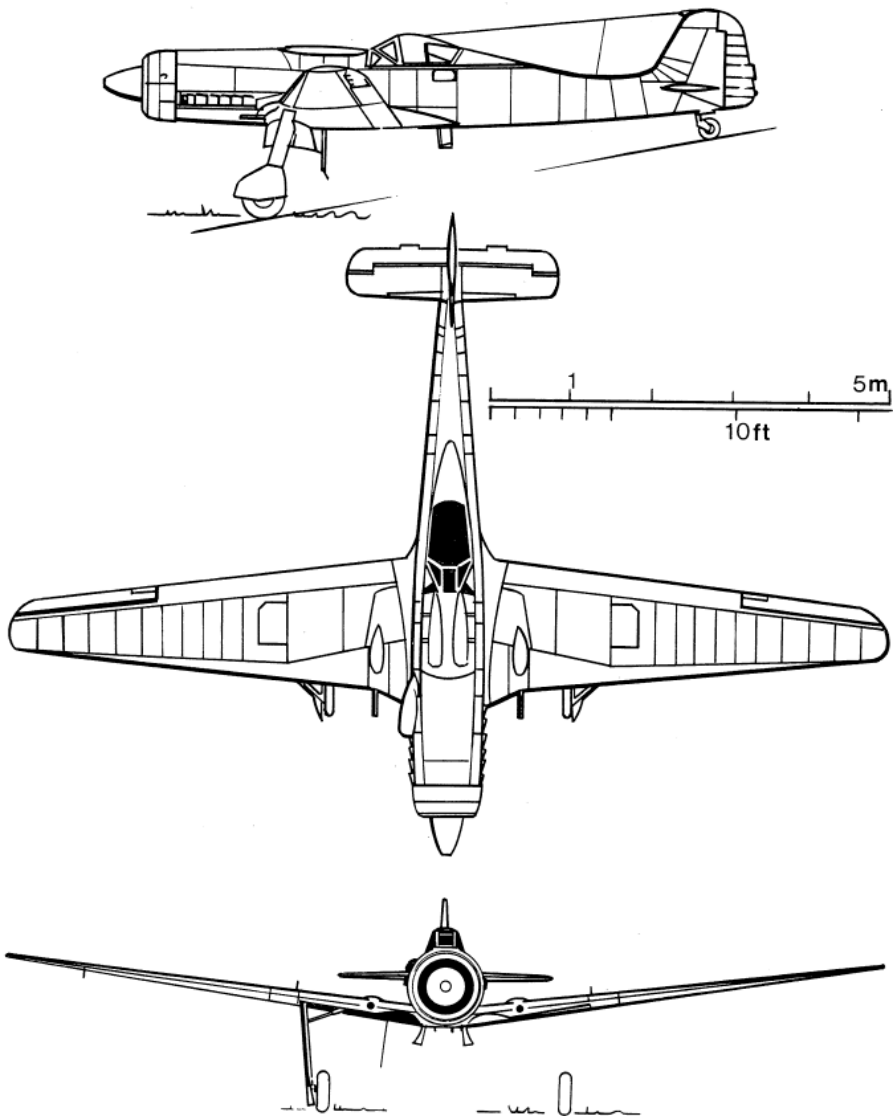
Более приоритетным был высотный вариант Та-152Н. Помимо двигателя Jumo-213E, который у земли с впрыском водометаноловой смеси развивал 2170 л.с., значительные изменения произошли и в конструкции самолета. Увеличена носовая часть фюзеляжа для размещения центральной пушки калибра 30 мм и ее боекомплекта. Крыло большого удлинения и размаха с шестью дополнительными баками должно также увеличить высотность истребителя.

В конструкции кабины впервые использовали герметик в склепываемых швах и по углам. Сдвижная часть фонаря герметизировалась надуваемой резиновой трубкой. Закрылки и шасси убирались и выпускались гидроцилиндрами. Колея шасси увеличилась на полметра. Учитывая, что взлетный вес Та-152Н вплотную подходил к пяти тоннам, пришлось увеличивать диаметр основных колес шасси, наплыв в корне крыла и нишу для колеса.

Под новую геометрию самого лучшего истребителя Германии строятся стапели на заводах «Фокке-Вульф» в Южной Пруссии, в городах Коттбус и Зорау. Все опытные машины типа «Кенгуру» переделываются для испытаний отдельных конструкторских решений Та-152Н. Они начинают летать, и в спешке две машины были разбиты.

Выпуск истребителей предварительной серии Та-152Н-0 начинается на заводе в Зорау в ноябре 1944 года, и двадцать

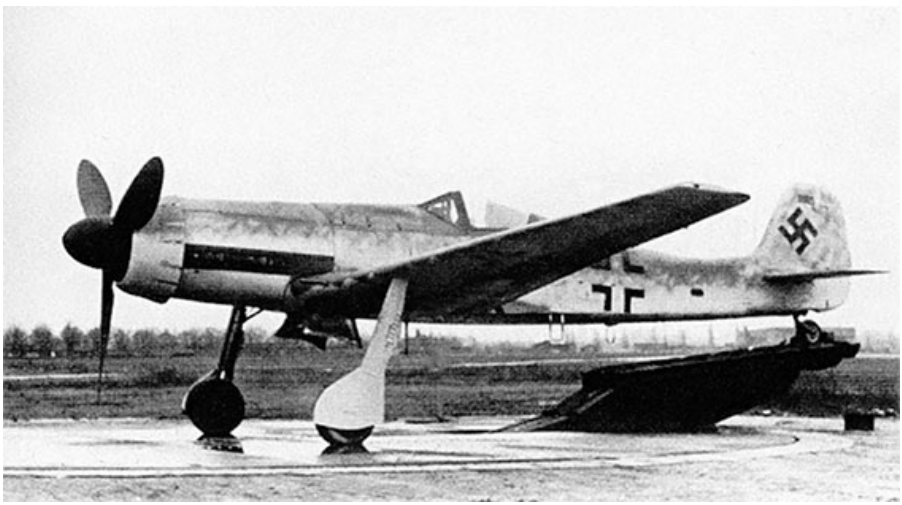
построенных машин примут участие в войсковых испытаниях в боевых условиях в специально организованной «Исследовательской команде-152» на базе центра в Рехлине. Самолеты и моторы были еще сырыми, с огромным числом производственных дефектов. Но Курт Танк уже знал, что создал лучший в мире истребитель, который может победить и «Москито», и «Мустанга». По крайней мере, сейчас это единственный одномоторный истребитель с поршневым мотором, который будут серийно выпускать в Германии.



Общий вид высотного истребителя Та-152Н

Бесстрашный профессор Танк перед Новым годом взлетает с заводского аэродрома Лангенхагена под Ганновером на одном из

первых предсерийных истребителей Та-152Н-0 и направляется на восток через всю Германию в Коттбус на совещание по поводу начала там серийного производства Та-152Н-1. Он еще набирал высоту, когда «башня» выдала ему предупреждение: «Четыре индейца на заборе сада». Курт помнил значение этих слов. Четыре вражеских самолета зашли в воздушную зону аэродрома. Вскоре в зеркале заднего вида появляются четыре «Мустанга», явно преследующие его. Танк двигает РУД вперед до отказа, обороты двигателя становятся максимальными, и включает систему впрыска водометаноловой смеси. Мотор запел. А «Мустанги», преследующие его, стали уменьшаться в размере, пока совсем не исчезли в утренней дымке где-то далеко позади. Профессор Танк начал совещание в Коттбусе вовремя. С января 1945 года завод начнет выпускать серийные Та-152Н-1. Серийный истребитель оборудовался двумя системами впрыска для форсажа двигателя. Для больших высот применялась закись азота, выделявшая столь необходимый кислород, а для средних и малых высот — водометаноловая смесь.



Высотный истребитель Та-152Н

Курт Танк на своем Та-152Н все-таки забрался на максимальную высоту. Кабина была герметичной, и кислородная маска в полном порядке. На высоте 8 км включился наддув кабины. Двигатель Jumo-213E тянет как зверь, но Курт решает, что пора ему помочь, и включает систему впрыска закиси азота. Истребитель все поднимается. Только в 14 км от земли он явно устает. Танк снижается на тысячу метров и в горизонтальном полете хронометрирует скорость. Очень хороший результат — 746 км/ч.

В начале марта 1945 года штабная эскадрилья 301-й дивизии

одноместных ночных истребителей «Дикий кабан» под Берлином начинает получать новые машины Та-152. Их задача — высотное прикрытие аэродромов зоны. Количество машин серий Н-0 и Н-1 в эскадрилье не переваливало за пятнадцать. В апреле истребители Та-152 начинает получать 3-й полк этой дивизии. Обер-фельдфебель Джозеф Кейль становится самым удачливым пилотом новых машин Танка. На его счету одиннадцать побед. Сначала он сбивает «Летающую крепость», потом «Мустанга» и под занавес, 30 апреля 1945 года, его жертвой стал истребитель Як-9.

Всего на заводе в Коттбусе, перед тем как его заняла Красная Армия, успели построить не менее 150 истребителей Та-152. Но большинство из них погибли под английскими и американскими бомбами, а те, что уцелели, с пустыми баками достались победителям Германии.

Глава 11. «Индийская защита»

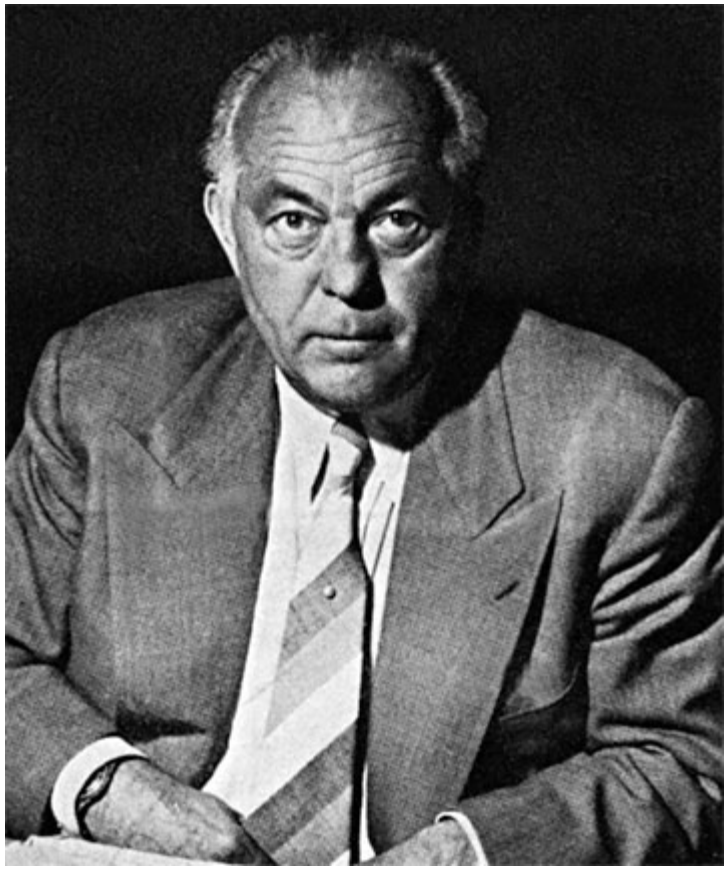
Приглашение военного министра

Профессор Танк исподволь подыскивал себе новое место работы. По всему чувствовалось, что в Аргентине ему скоро будет нечего делать. Он и в Западную Германию зачастил неспроста. В один из приездов его познакомили с авторитетным представителем правительства земли Шлезвиг-Гольштейн. Оказалось, его еще хорошо помнят и чтут. Деловые круги и правительство этой самой северной части Западной Германии решили с его помощью возродить производство самолетов. И местом строительства авиационного завода выбрали городок Кальтенкирхен западнее Любека.

Во время войны здесь был большой аэродром, на котором базировались истребители профессора Танка и защищали от бомбардировщиков северные города. Но во время опустошительного рейда на Гамбург «Летающие крепости» и «Ланкастеры» заодно уничтожили и этот аэродром. Его уже больше не восстанавливали. На его территории с августа 1944 года организовали концентрационный лагерь. В нем погибло 700 узников.

Теперь правительство земли Шлезвиг-Гольштейн хочет восстановить аэродром и сделать его аэропортом Гамбурга, а заодно и заводским аэродромом нового самолетостроительного завода. Планы грандиозные. Их реализации активно добивается фирма Круппа.

Визит Курта Танка в Кальтенкирхен не доставил ему большой радости. Все пережитые ужасы конца войны снова плотно обступили его со всех сторон, хотя и прошло десять лет. Он не чувствовал, что ему здесь приятно. Конечно, дело есть дело. Стать техническим директором новейшего авиационного комплекса в Германии — это престижно и полностью соответствует его профессиональной подготовке. Кроме того, это возрождение былого статуса через десять лет. Душа разрывалась. Он хотел браться за это новое дело и не хотел.



Авиаконструктор Курт Танк

Облегчение наступило, когда Танк узнал, что бундестаг не утвердил этот проект и отложил рассмотрение предложения земли Шлезвиг-Гольштейн на полгода.

Приглашение в Бонн на переговоры с военным министром Индии не было для профессора Танка неожиданным. Он уже слышал в Аргентине, что правительство Индии ищет немецкого авиаконструктора высокого ранга для помощи индийским специалистам в разработке проектов современных боевых и гражданских самолетов. Сейчас Курт Танк чувствует себя «женихом на выданье». Предложения есть, надо решать.

Что же предложит военный министр? В особняке посольства Республики Индия было прохладно и сумрачно. Советник посольства проводил Курта в конференц-зал. Там уже собрались индийские эксперты и переводчики. Не успел Курт сесть на предложенное ему кресло за большим столом, как вошел министр с адъютантом. Все встали. Невольно встал и Курт. Переговоры скорее напоминали беседу для знакомства. Министр интересовался последними работами Курта в Аргентине и его взглядами на направления развития будущего самолетостроения.

— Кстати, а как у вас с языками? — спрашивает министр на английском с небольшим восточным акцентом. — Я не говорю о хинди, но вся техническая документация у нас на английском.

— За десять лет мой английский стал намного лучше, — отшучивается Курт.

— У нас большие проблемы с нашим соседом Пакистаном. Они устраивают провокации, и нам нужны современные боевые самолеты. Мы купили во Франции 71 истребитель конструктора Марселя Дассо «Ураган» и только в прошлом году получили последнюю машину из нашего заказа. Сейчас мы хотим создать индийский боевой самолет и надеемся на Вашу помощь.

— Какой тип боевого самолета Вас больше всего интересует? — не удержался Курт.

— Мы имеем сведения, что у вас имеется почти разработанный проект сверхзвукового двухмоторного самолета, который может стать и перехватчиком, и скоростным бомбардировщиком.

— Мне льстит, что вы внимательно следите за моими работами, — не без кокетства заметил Курт.

— Наш самолетостроительный комплекс компании «Хиндустан Аэронотикс Лимитед» расположен на юге страны в Бангалоре. Там жарко. Это административный центр штата Карнатака. Там почти сорок миллионов человек говорят на языке каннада. Но это не должно вас смущать. У вас всегда будет переводчик.

— Меня очень интересует оснащенность авиазавода, квалификация конструкторов и технологов, наличие лабораторий и испытательных стендов, — начал было Курт.

— Лучше один раз увидеть, чем сто раз услышать, — цитирует министр. — Мы приглашаем вас посетить Бангалор, и там мы ответим на все ваши вопросы.

Осенью 1955 года рейсовый четырехмоторный «Дуглас» авиакомпании «Люфтганза» приземляется в аэропорту на юго-восточной окраине Бангалора. Среди пассажиров под ослепительное индийское солнце выходит коренастый и располневший Курт Танк в белой шляпе. Еще при заходе на посадку Курт успел в окно разглядеть огромный город и большое озеро к югу от взлетно-посадочной полосы. Его встречают и везут на завод. Вскоре машина едет мимо больших ангаров на закрытой территории. Курт думает, что они достались от англичан, но спросить не решается. Самолеты видны везде, и самые разные. Но его наметанный глаз отмечает, что новых машин практически нет. Кабинет исполнительного директора был светлый. Его

мебель соответствовала последней моде промышленного дизайна. Курта поразил чистый и прохладный воздух качественного кондиционера.

На следующий день его возили по цехам и лабораториям. В больших помещениях ангаров было уже не так прохладно. Но строили здесь добротно и с большим заделом на будущее. Зал прочностных испытаний уже имел силовой пол и гидравлические нагружатели. На станции испытаний реактивных двигателей он обнаружил полный комплект оборудования для их гонки и измерения параметров. Стенд топливной системы позволял испытывать ее работоспособность в перевернутом положении самолета. «Все намного лучше, чем было у нас в Германии», — подумал Курт. Да, здесь можно работать.

Дома, в Кордове, он рассказывает друзьям и коллегам о заморских чудесах. Индийская самолетостроительная компания «Хиндустан Аэронотикс Лимитед», ее сокращенное название по-английски читается HAL, обладает большими ресурсами. Он приятно удивлен производственной базой, лабораториями и квалификацией местных специалистов. Ему обещали все условия для плодотворной работы.

В кругу немецких коллег он еще раз проверяет все материалы по проекту их двухмоторного реактивного истребителя и объявляет свое решение продолжить работу над ним в Индии.

Бангалор

Немецким конструкторам, которые приехали с Куртом Танком, этот индийский город казался чем-то нереальным. Иногда им казалось, что они на территории киностудии, а все это построенные декорации и павильоны для съемок фильмов.

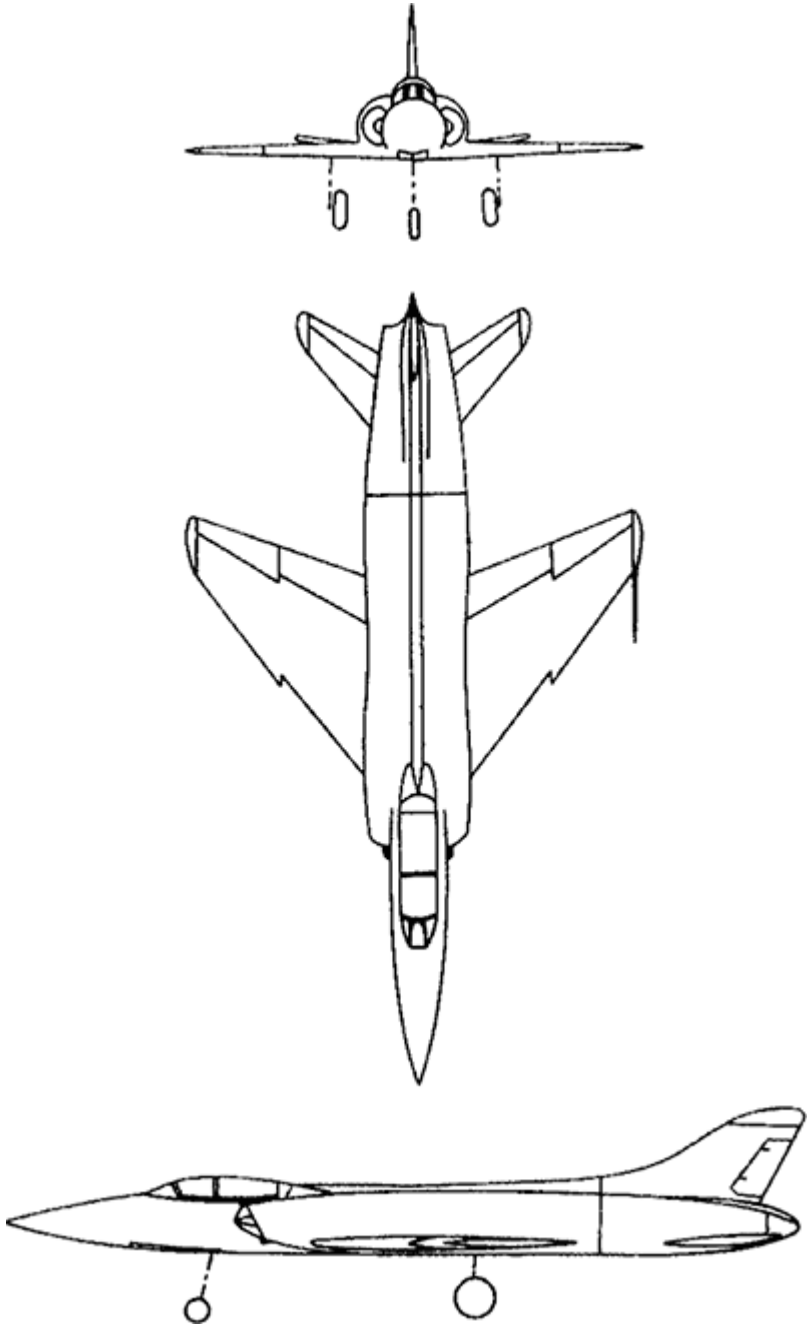
Вот в уютном парке на вас смотрит телесного цвета мраморный Будда, возвышающийся как трехэтажный дом. Он сосредоточенно сидит в позе «лотоса», обрамленный сзади стройным нагромождением островерхой серой стены, олицетворяющей горные вершины. Его грудь украшают бусы и зоркая кобра, поднявшая голову и следящая за вами. У него две пары рук. Передние руки опущены и расслаблены. Задняя правая держит наготове поражающий дротик, а левая — песочные часы, отмеряющие ваше время.

В городе дворцы разных стилей уживаются вместе и поражают своим величием. Пальмы соседствуют с эвкалиптами и другими неизвестными деревьями. В красивейших садах Лалбагх тысячи видов растений и экзотических цветов. Сейчас, в январе, не жарко и можно прогуливаться по городу. Здесь много студентов со всей Индии, и его считают научным центром страны. Он на возвышенности и хорошо продувается. Но в марте уже начнется жара. Местные жители, как правило, вегетарианцы, любят рис, бобы, овощи и много специй. Корова — священное животное, поэтому о говядине вообще можно забыть.

Прогуливаясь с коллегами по воскресному Бангалору, Курт Танк мысленно благодарил Бога за то, что он подарил ему это замечательное место, где можно прекрасно жить и работать.

Разработка проекта истребителя-перехватчика приглашенными немецкими специалистами по тактико-техническим требованиям, утвержденным командующим ВВС Кришной Меноном, началась в конце июня 1956 года. К этому времени в распоряжении Курта Танка уже были четырнадцать его конструкторов, на которых он мог полностью положиться. Они вместе с ним все эти годы не только пользовались знаниями и опытом, полученными в Германии и Аргентине, но и впитывали последние достижения мирового самолетостроения. Теперь все строили сверхзвуковые истребители, создание которых базировалось на огромном объеме продувок в сверхзвуковых аэродинамических трубах. Но у профессора Танка не было своего аэродинамического института, не было своего ЦАГИ, НАСА или Геттингена. Приходилось по крупицам собирать нужную информацию в авиационных журналах, на авиационных

выставках и даже из газет. Конечно, помогала индийская внешняя разведка.



Общий вид сверхзвукового истребителя HF-001

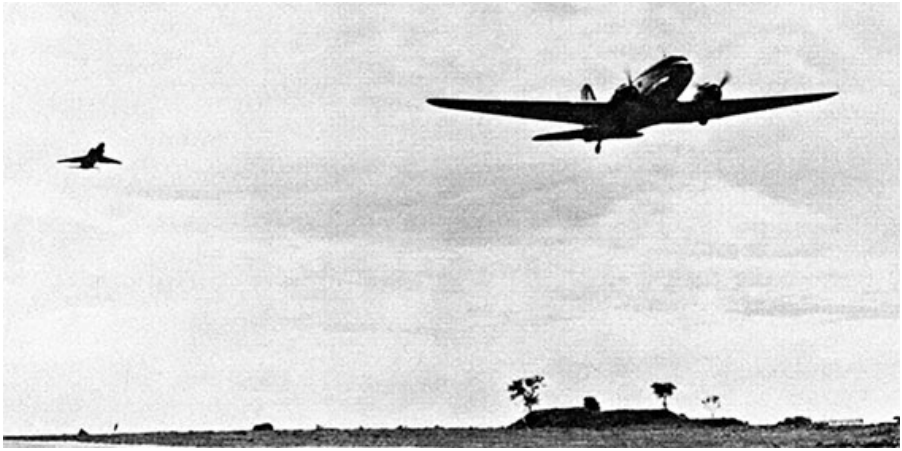
Помещение конструкторского бюро на заводе отвечало самым изысканным требованиям. Оно было просторным, светлым, оборудовано столами и кульманами. Температура поддерживалась кондиционерами.

Главный вопрос Курта Танка к индийской стороне был о двигателе будущего перехватчика. Ответ был однозначный: английский «Орфей» 12-SR с бесфорсажной тягой 3,8 и 5 т на форсаже. Но пока он еще в доводке, и для начального этапа летных испытаний можно будет использовать «Орфей-703» с тягой 2,2 т. Этим двигателем комплектуется маленький английский истребитель «Комар» компании Фолланд, который по лицензии начинает строить завод в Бангалоре.

Профессору Танку не оставалось выбора. Маломощный «Орфей» все-таки позволял надеяться на первый вылет его «индийского» самолета. Заказчик есть заказчик, и он диктует правила игры.

Общий вид и компоновка сверхзвукового истребителя, получившего обозначение по первым буквам слов Hindustan Fighter HF-001, быстро обрели законченный вид. Это была модификация аргентинского проекта IA-43.

Аэродинамическая схема истребителя отвечала всем новейшим рекомендациям науки. Фюзеляж большого удлинения с острым носом и полукруглыми боковыми воздухозаборниками, плавно переходящими в сопла с минимальным донным эффектом. Талия фюзеляжа в зоне крыла свидетельствовала о знакомстве аэродинамиков Курта Танка с «правилом площадей». Тонкое стреловидное крыло, с наплывами в зонах элеронов для предотвращения срыва потока на больших углах атаки, имело размах меньше девяти метров. Оно расположено снизу фюзеляжа и обеспечивает минимальную длину ног шасси. Передняя нога шасси убирается против потока, и он будет помогать ее выпуску. Нижнее расположение горизонтального оперения выводит его из спутной струи крыла. Для замены двигателей предусмотрена отстыковка хвостовой части фюзеляжа. При такой конфигурации предлагаемый группой профессора Танка самолет мог развить скорость, соответствующую числу Маха $M = 2$.



«Дакота» затаскивает планер-копию на высоту

Только были нужны современные мощные реактивные двигатели. Их не было, но была надежда, что они появятся. А пока идет изготовление большой продувочной модели в масштабе 1:10 для аэродинамической трубы малых скоростей в Индийском институте науки. Ведь сверхзвуковая конфигурация самолета с острыми кромками крыла и оперения делает его непредсказуемым именно на малых скоростях. Поэтому надо все проверить на модели. По отклонению приклеенных к ее поверхности шелковинок во время продувок под разными углами атаки станет ясно, где возникает нежелательный срыв потока.

Время позволяет, и профессор Танк решает повторить свой удачный эксперимент в Аргентине, когда он построил летающий деревянный планер — копию реактивного истребителя. Теперь он организует постройку летающего планера в конфигурации своего сверхзвукового истребителя. Аэродинамическое качество у него очень маленькое, и планировать он долго не будет. Но Танк предполагает затащить его на большую высоту, и тогда у пилота планера будет достаточно времени, чтобы оценить его устойчивость и управляемость. Да и полетов таких должно быть много, так что и пилот сможет научиться управлять на малых скоростях таким необычным планером. Когда он будет выполнять первый вылет в истребителе, то необходимые навыки у него уже будут.

Разработать надежную конструкцию планера-копии с убирающимися ногами шасси и системой управления — дело не простое. На левом крыле планера наклеиваются полотняные ленточки, поведение которых в полете будет фиксировать кинокамера, установленная на киле. Для затаскивания планера на высоту 9 км на буксировщике С-47 «Дакота» установили высотные моторы.

Руководство индийской компании HAL, которой принадлежал

авиазавод в Бангалоре и работником которой был Курт Танк, категорически возражает против его участия в испытательных полетах. Если он пострадает в летном происшествии, то никто не сможет его заменить в работе над программой первого индийского реактивного истребителя. Танку пришлось подчиниться. Летчиком-испытателем назначают опытного пилота подполковника авиации Сури. Он начнет с полетов на планере-копии.

Находящиеся 21 марта 1959 года на заводском аэродроме люди могли наблюдать необычное зрелище. Двухмоторный самолет буксировал маленький истребитель без двигателя. Так началась программа из 86 полетов, которая продлится целый год. Подполковник Сури привозил в кинокамере удивительную информацию о движении ленточек на левом крыле планера. Оказывается, срыва потока в зоне элерона на натурной модели не происходит до очень больших углов атаки. А в аэродинамической трубе срыв происходил очень рано, и Курт Танк уже подумывал, что надо уменьшать сужение крыла истребителя. Теперь, после полетов Сури, он окончательно уверовал, что параметры крыла выбрал правильно.

Через три месяца после первого вылета планера Курта Танка в далекой Испании на буксирном тросе за переделанным бомбардировщиком Хейнкеля Не-111 взлетает другой планер-копия сверхзвукового истребителя. Это работа извечного конкурента — Вилли Мессершмитта.

Он обосновался в Испании и со своей командой немецких конструкторов разработал проект легкого сверхзвукового истребителя с треугольным крылом. То ли Мессершмитт узнал об удачных испытаниях планера-копии истребителя Курта Танка в Аргентине, то ли такая методика была разработана еще в Германии во время войны, но полеты на буксире и спуски с большой высоты натурной модели его истребителя сыграли решающую роль в продвижении и дальнейшей судьбе проекта.

Всю техническую документацию проекта сверхзвукового истребителя и самого Мессершмитта с его командой перекупает Египет. Два выдающихся немецких авиаконструктора — Танк в Индии и Мессершмитт в Египте — с небольшими коллективами своих коллег создают оригинальные проекты истребителей, но эффективность их проектов полностью зависит от двигателей, которые можно приобрести. Так сложилось, что оба они рассчитывали на один и тот же английский «Орфей» 12-SR с форсажной камерой. Но оба будут довольствоваться «Орфеем-703» с тягой в три раза меньшей.

Англичане уведомили обоих, что НАТО прекратило

финансирование разработки двигателя «Орфей» 12, и его программа закрывается. Но ее можно реанимировать, если каждый заплатит по пять миллионов фунтов стерлингов. Это было очень дорого, и каждый авиаконструктор начал искать другие пути заполучить двигатель с форсажной тягой в шесть тонн.

Теперь уже министр обороны Индии Кришна Менон начинает переговоры с Советским Союзом о лицензионном выпуске истребителей МиГ-21 и двигателя Туманского с подходящей для Курта Танка тягой. Но договор удастся заключить только через восемь лет.

Вилли Мессершмитт договаривается о встрече с известным немецким конструктором авиадвигателей Фердинандом Брандnером в надежде склонить его разработать нужный двигатель. В апреле 1960 года он летит в Мюнхен и ведет с Брандnером детальные переговоры. В это время Брандnер занимает престижное кресло председателя совета директоров авиакомпании «Австрийские авиалинии» и разработкой двигателей не занимается.

Но он был опытный и удачливый двигателист. Еще перед войной у Юнкерса он возглавлял разработку очень перспективной и самой мощной на то время шестирядной звезды жидкостного охлаждения Jumo-222. Когда эту тему закрыли в 1944 году, Брандnера назначили гауляйтером промышленности Австрии. Там он попадает в советский плен. Ему удается доказать, что он конструктор двигателей «Юнкерса». В 1946 году его отправляют в Уфу, где он налаживает серийное производство реактивного двигателя Jumo 004 под обозначением РД-10. Затем он становится неофициальным руководителем немецких конструкторов двигателей на Опытном заводе № 2 под Куйбышевом. Там главным их достижением была разработка турбовинтового двигателя мощностью 12 000 л.с. для стратегического бомбардировщика Туполева Ту-95.

Уж больно Брандnеру захотелось тряхнуть стариной в компании с таким авиаконструктором, как Мессершмитт, да и дела у него в «Австрийских авиалиниях» шли из рук вон плохо. А тут такое привлекательное и щедро оплачиваемое приглашение из Египта! Его привлекала возможность создать ультрасовременный двигатель для «самого маленького сверхзвукового истребителя в мире». Основной базой создания нового двигателя служил авиационный завод, построенный англичанами во время войны на южной окраине Каира в Хелвене. Толстый Брандnер переезжает в Каир, и работа над желанным двигателем, обозначенным Е300, началась.

Тем временем на заводе в Бангалоре заканчивается сборка первого летного экземпляра индийского реактивного истребителя, конструкция которого разработана под руководством Курта Танка. Внутри фюзеляжа рядом друг с другому же были установлены два английских двигателя «Орфей-703».

Индийский «Марут»

Уже началась весенняя жара, когда подполковник Сури начал скоростные пробежки на заводском аэродроме на изящном остроносом новом истребителе. Курт Танк сопровождал самолет, двигаясь по краю полосы на автомобиле. Все работало исправно. Два двигателя быстро разгоняли полупустую машину. Воздухозаборники не захлебывались, и помпажа двигателей не наблюдалось. Амортизаторы на рычажной подвеске колес обжимались в допустимых пределах, и тормоза колес не заклинивали. Профессор Танк дал согласие на первый вылет.

Первый вылет нового самолета в Индии — это прежде всего церемония. На Курта Танка одели гирлянды цветов и поручили почетную обязанность задобрить злых духов. Для этого ему вручили большую тыкву с вырезанной на ней маской человека. Он должен сначала покачать ею перед стоящим на полосе новым самолетом, а потом с силой бросить ее под переднее колесо, чтобы она разбилась. Это обязательно принесет удачу, и полет пройдет хорошо. Профессор Танк все выполнил с большим старанием, тогда подполковник Сури закрыл фонарь и запустил двигатели.

Разбег был энергичным, и машина сразу исчезла за бугром взлетной полосы. Все ждали ее появления из-за бугра уже в воздухе, но ее не было. Курт Танк вскакивает в автомобиль и мчится по полосе к бугру. То, что он увидел за ним, обожгло сердце. Серебристая красавица лежала на полосе на брюхе.

Этот день для подполковника Сури был плохой с самого утра. Его гороскоп не предвещал удачу, и перед выездом на завод жена с детьми встали на колени и умоляли его сегодня не летать. Он еще никогда не взлетал на двухдвигательном реактивном самолете, и ему показалось, что скорость нарастала очень быстро. А когда он огибал бугор полосы, то, почувствовав отрицательную перегрузку, решил, что уже оторвался, и двинул кран шасси на уборку. Но скорость истребителя была еще не достаточна, подъемная сила еще была меньше веса, ноги шасси убрались, и он плюхнулся на полосу.

Первый опытный индийский истребитель Курта Танка

Машину восстановили за месяц. Командующий ВВС приказал испытывать новый истребитель полковнику Дасу. Его жена-англичанка злым духам не поклоняется и мужа от полета не отговаривает. Он взлетел с той же горбатой полосы 17 июня 1961 года и приземлился в прекрасном настроении.

— Это замечательная машина, — были его первые слова, обращенные к профессору Танку. — Очень легко управляется. Можно попробовать на ней фигуры высшего пилотажа?

— Конечно, она и создавалась для этого, — улыбаясь, ответил Танк.

Пилот возвращается к самолету, взлетает и устраивает замечательное воздушное представление для всех находящихся на аэродроме. Реактивный истребитель действительно показывал чудеса. Он то со свистом пикировал и взмывал, то ввинчивался в небо и там на самом верху замирал. Потом крутил «мертвые петли» и горизонтальные круги. При этом его маленькие крылья располагались почти вертикально. Никто из присутствующих такого еще не видел, и все отнесли это на счет особо выдающихся свойств нового истребителя.

Через неделю назначили следующий вылет, на который пригласили министра обороны Менона. Июньская жара не очень снизила тягу двигателей истребителя Курта Танка. Зато сам уже седой профессор изрядно от нее страдал и министра встречал без пиджака, в одной белой рубашке с коротким рукавом. Его широкие черные брюки выглядели нелепо на фоне изящных костюмов представителей индийской авиационной элиты. Но профессора Танка детали гардероба интересовали мало, его беспокоила организация полета его индийского первенца. Он, вооружившись тяжелым морским биноклем, внимательно следил, как разбегается истребитель. Полет был выполнен без замечаний. Лысеющий полковник Дас в белоснежном комбинезоне принимал поздравления. Настроение у всех было праздничное. Кто-то предложил сфотографироваться на память с министром обороны на фоне истребителя.

Индийская защита — истребитель профессора Танка. 24 июня 1961 года

Серийный истребитель HF-24Мк-1 в музее

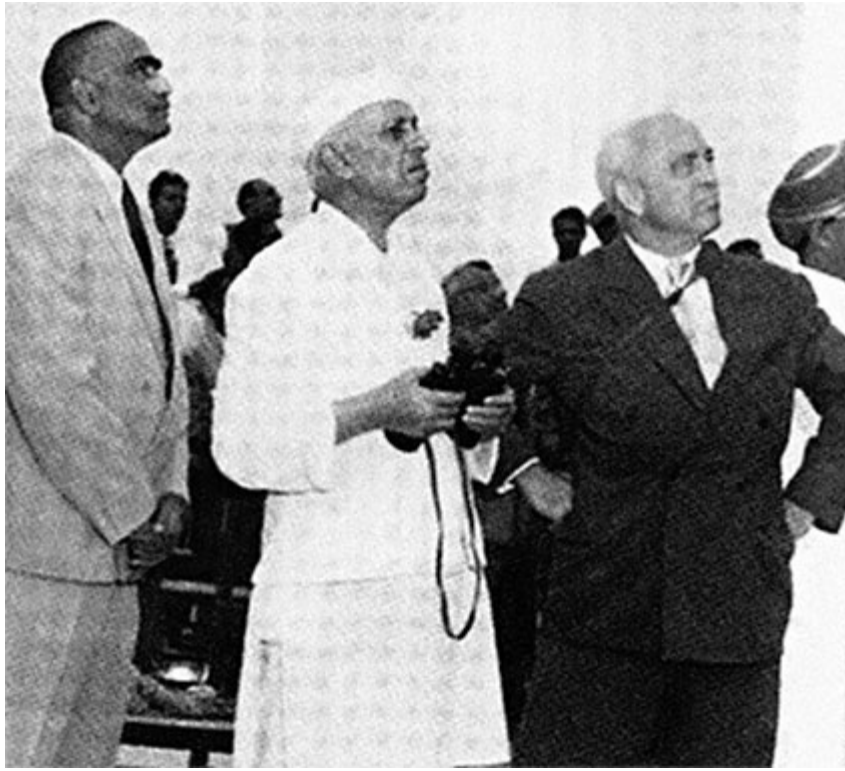
Это был не только жаркий, но и очень радостный день. Министр обороны, господин Менон, был под большим впечатлением от самолета немецкого гения. Такого истребителя у Индии еще не было. Он предложил назвать его «Марут», что на хинди означает «дух бури», и присвоить ему обозначение HF-24. Если есть имя, значит, самолет родился. Для Курта это была веха и пятилетний юбилей его «индийской защиты». Защиты самого

себя от безработицы и нищенского прозябания, защиты своего профессионального багажа от деградации. И, наконец, это была защита индусов, которых он глубоко уважал.

Но профессора продолжала беспокоить ситуация с двигателями для «Марута». На тех, что выпускаются по лицензии здесь, в Индии, и которые сейчас стоят в машине, она в лучшем случае преодолеет «звуковой барьер» — это скорость 1100 км/ч. Но самолет рассчитан и может летать со скоростью в два раза выше скорости звука. Для этого нужен двигатель с форсажной тягой пять тонн.

Министр обороны Кришна Менон уведомил Курта Танка о пробуксовке переговоров с представителями СССР. Заполучить русский двигатель для производства его здесь, вероятнее всего, не удастся. Но надо проверить, годится ли он для «Марута». Для рекламы русские продали ему несколько этих двигателей, и он готов передать их профессору Танку для испытаний.

Стендовые испытания двигателей Туманского Р-11Ф-300 показали, что их тяговые характеристики полностью соответствуют заявленным в проспекте и вполне отвечают требуемым для истребителя Танка. Индийская сторона на переговорах пытается добиться лицензии на их производство. Но русские заявляют о выявленных проблемах в форсажном контуре. Танк снова испытывает образцы и на форсаже. Никаких проблем. Тогда Курт Танк приглашает находящихся в Индии советских инженеров и пытается понять, какие причины мешают установке двигателей Туманского на новый индийский истребитель. После длительной беседы, где говорилось много красивых слов о его истребителе, Курт понял — «Марут» может стать конкурентом МиГ-21 на индийском рынке.



Джавахарлал Неру и Курт Танк, октябрь 1962 года

На следующей встрече русские заявляют, что могут гарантировать полный ресурс двигателя Р-11Ф-300 всего 50 часов. В это время похожие английские двигатели имели общий ресурс, который был в двадцать раз больше. Переговоры с русскими по их двигателю решили прервать.

Истребитель HF-24Мк-1 запускается в серийное производство с двигателями Бристоль «Орфей-703». Его взлетный вес уже был близок к девяти тоннам, а нагрузка на крыло превысила 310 кг/м2. Для взлета и посадки требовалась полоса длиной полтора километра. Стреловидность по передней кромке очень тонких крыльев равнялась 45 градусам. Снизу, на плоском днище фюзеляжа, сразу за нишами колес шасси, крепились два воздушных тормоза в форме больших лопат с множеством круглых отверстий. Они отклонялись в поток гидроцилиндрами. Гидравлическими бустерами управлялись руль направления и стабилизатор. Все стойки шасси убирались и выпускались гидроцилиндрами. Керосин заливался в фюзеляжные баки объемом 2500 литров, и еще 1800 литров можно было иметь в четырех подвесных баках на пилонах под крылом.

По начальным требованиям ВВС Индии истребитель был спроектирован двухместным с расположением кресел «тандем»

под общей сдвижной частью фонаря кабины. Но потом требования изменились, и объем задней кабины стали использовать для размещения выдвигаемого вниз контейнера с 50 неуправляемыми ракетами диаметром 68 мм или дополнительного топливного бака. Снизу по бортам носовой части фюзеляжа устанавливались четыре пушки «Аден» Мк2 калибра 20 мм.

В октябре 1962 года «Марут» показали премьер-министру Джавахарлалу Неру. Курт Танк был рядом с ним и давал пояснения во время показательного полета. Два седых человека очень увлечены пилотажем индийского истребителя. Его создатель даже не замечает руководителя страны и стоит «руки в боки», уверенно чувствуя себя хозяином положения.

Работа немецкого двигателиста Фердинанда Бранднера в Египте над своим двигателем успешно продвигается. Компания «Центральная авиационная организация Египта» (EGAO) предоставила ему все условия и свое оборудование. Курт Танк внимательно следит за его работой и в 1963 году прилетает в Каир на переговоры. Он хочет лично убедиться, что рождающийся двигатель E300 действительно подходит для его «Марута». Инспекция Танка показала, что по всем параметрам это действительно так. Прилетев обратно в Бангалор, Курт начинает убеждать начальство в необходимости объединения проектов Индии и Египта. Ему сопутствует успех. Маршал авиации Ранджан Датт приглашает в Бомбей Фердинанда Бранднера и директора EGAO. Им показывают «Марут» и предлагают его Египту в обмен на двигатель Бранднера E300. Египтяне получают отработанный и доказавший свою работоспособность истребитель, а индусам позарез нужен такой двигатель. Пока договорились, что для ускорения летных испытаний двигателя E300 на больших скоростях Индия бесплатно предоставит Египту один истребитель «Марут» с командой специалистов.

Тем временем установочная серия из восемнадцати машин строилась полным ходом на авиационном заводе в Бангалоре. До этого завод выпускал по лицензии английские «Вампиры» и «Комары». Два «Марута» уже передали военным 10 мая 1964 года.

Один истребитель Курт Танк готовил к отправке в Египет. Были выпущены чертежи и изготовлены детали установки на самолет двигателя Фердинанда Бранднера. Разобранный и упакованный в контейнеры «Марут» вместе с командой индийских производственников и эксплуатационников на двух транспортных самолетах Антонова в начале 1965 года перелетает на аэродром Хелван под Каиром. Следом прилетает и Курт Танк.

Появление на заводском аэродроме истребителя Курта Танка было встречено египтянами с нескрываемым интересом. Но рядом на стоянке уже красовались два опытных сверхзвуковых истребителя Мессершмитта НА-300. А третий, доработанный под двигатель Бранднера, собирался в цехе. Опять эта проклятая конкуренция с Мессершмиттом! Но Курту так нужен этот египетский двигатель, что он готов дружить и с Мессершмиттом.

Восток — дело тонкое, здесь все делается не спеша. Египтяне и индусы обнаружили массу проблем. Только в следующем году на «Маруте» вместо одного «Орфея» 703 стоял Е300, и он был готов к вылету. Индийский летчик уже провел скоростные пробежки. Ждали прилета Курта Танка.

Летные испытания «Марута» с новым двигателем не выявили серьезных недостатков. Машина налетала 80 летных часов на разных режимах. По отчету Курт Танк делает вывод, что лучшего двигателя для «Марута», чем Е300, не найти. Но тут вмешивается большая политика. Из Египта в Индию сообщают, что они прекращают все работы по двигателю Е300. Им уже не нужна помощь немецких специалистов, не нужен их двигатель и их истребители. Они подписали соглашение с СССР и перевооружают свою авиацию советскими боевыми самолетами.

Защитник Индии

Потерпев фиаско в превращении индийского «Марута» в настоящий сверхзвуковой истребитель-перехватчик, его главный конструктор теперь озабочен повышением боевой эффективности самолета в роли дозвукового истребителя-бомбардировщика. Увеличивается запас топлива, поскольку ему надо летать на малой высоте, где расход двигателей выше. Почти вдвое увеличивается вес боевой нагрузки, и взлетный вес возрастает на две тонны. Теперь для взлета ударному «Маруту» нужна полоса не менее двух километров. Но сила удара по наземным целям возросла во много раз. Кроме бомб, на четырех пилонах под крылом подвешиваются грозди ракет «воздух — земля», которые поражают бронетехнику.

Пилоты и техники индийских ВВС успешно осваивают новый боевой самолет. В военном «Центре испытаний самолетов и вооружения» Aircraft & Armament Testing Unit (AATU) отрабатываются оптимальные способы его боевого применения. Конструкция серийного самолета HF-24 Mk 1 совершенствуется. Завод в Бангалоре выпускает все новые и новые машины. Первой авиационной частью ВВС Индии, получившей новые самолеты, становится эскадрилья «Летающие кинжалы».

На выставке вооружений — ударный HF-24 Mk1«Марут»

«Маруты» на воздушном параде, январь 1970 года

Годы в жизни Курта Танка пролетали очень быстро. Вот незаметно подкатывает и юбилей — 60 лет. Да и срок очередного контракта с самолетостроительной компанией «Хиндустан Эйркрафт Лимитед» подходит к концу. Профессор Танк постепенно все больше и больше нагружает индийских коллег всеми текущими вопросами по модернизации и сопровождению серийного производства «Марута». А сам со своей командой немецких конструкторов незаметно исчезает. Его снова потянуло на родину — в Германию. Теперь в конструкторском бюро авиазавода командует бывший летчик полковник Дас. Военные снова заказывают двухместный самолет, но на этот раз учебно-боевой с двойным управлением. «Спарка» HF-24 Mk1T совершает свой первый полет 30 апреля 1970 года. В обеих кабинах катапультируемые кресла «Мартин-Бэйкер» МК 84, обеспечивающие спасение с нулевой высоты. Выпущено восемнадцать машин в этом варианте. Отличие в летных характеристиках от одноместного боевого самолета оказалось минимальным.

Памятник индийскому самолету Курта Танка

Для Индии самолеты Курта Танка были верхом совершенства и предметом национальной гордости. Индусы очень уважали своих авиаторов за то, что они строят такие замечательные машины. Теперь ни один национальный праздник не обходился без участия «Марутов».

Когда в декабре 1971 года начинается война Индии с Пакистаном, то «Маруты» принимают в ней самое активное участие и показывают высокую боевую эффективность. Они уничтожают почти все пакистанские танки, прорвавшиеся через границу, не потеряв ни одного самолета.

Две авиационных эскадрильи, вооруженных «Марутами», ведут ожесточенные бои, атакуя войска противника с малой высоты. При этом они подвергаются интенсивному обстрелу с земли. Два двигателя не раз спасали машины Курта Танка, когда они возвращались на свою базу на одном из них. Другая особенность конструкции — дублированное бустерное и механическое управление самолетом — существенно повысила боевую живучесть «Марута». В эскадрилье «Летающие кинжалы» максимально эксплуатировалось 32 машины. От зенитного огня потеряли всего несколько машин. Три пилота были удостоены боевой награды Индии за храбрость во время войны — медали «Вир Чакра».

Всего в Индии было построено 145 самолетов конструкции профессора Курта Танка, и они защищали эту большую страну почти четверть века. Этот самолет был таким большим техническим достижением, что благодарные индусы поставили

ему памятник.

«Индийская защита» для Курта Танка продолжалась десять увлекательных лет и явилась «лебединой песней» выдающегося авиаконструктора.

Эпилог

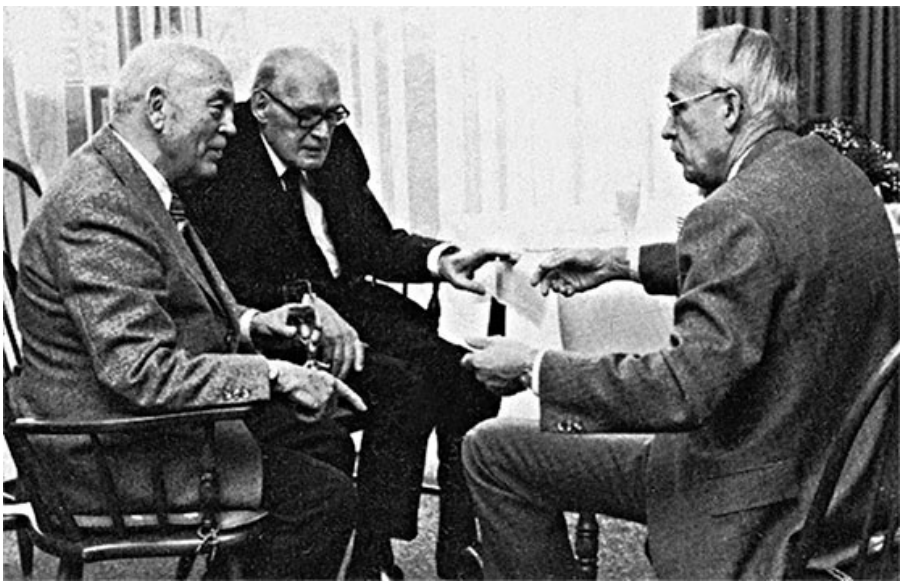
Родная Германия приняла его с должным уважением. Бывшие коллеги и конкуренты во многом преуспели, да и он в это время не сидел сложа руки. Немецкая авиационная промышленность оживала и становилась современной на лицензионном производстве лучших образцов американских и итальянских истребителей.

Он вернулся в Германию, чтобы здесь в родной и милой сердцу обстановке тихо встретить свою старость и с любимой женой Зигрид счастливо прожить оставшиеся годы, подаренные Богом. Он заработал много денег и ни в чем не нуждался. Но все-таки хотелось участвовать в авиационных делах.

Со своим старым заклятым конкурентом Вилли Мессершмиттом он наладил отношения, будучи в Египте. Теперь Мессершмитт — снова преуспевающий авиаконструктор и бизнесмен. Он заключил союз с Хейнкелем, Дорнье и Белковом, чтобы получить субсидии на вертикально взлетающий истребитель. Как раз сейчас фирма Вилли Мессершмитта объединилась с фирмами Белкова и Блюм. Образовалась мощная авиационная фирма Messerschmitt-Boelkow-Blohm (MBB). Они будут специализироваться на вертикально взлетающих летательных аппаратах и принимать участие во многих европейских проектах. Профессор Курт Танк принимает приглашение занять должность консультанта фирмы MBB с солидным окладом.

Многие авиаконструкторы могут позавидовать Курту Танку. Он ведет спокойный, размеренный образ жизни. Делает только то, что хочет. Встречается, с кем он хочет. И на фирму, в свой офис, он приезжает, когда захочет. Теперь Курт Танк желанный посетитель авиасалонов в Фарнборо и Ле Бурже, не говоря уже обо всех немецких авиационных выставках. Он изучает проблемы и вникает в особенности функционирования сложнейших систем новейших самолетов, в разработке которых участвует его фирма MBB. Профессор Танк формулирует заключения и составляет планы устранения проблем, возникших на пассажирских самолетах компании «Эйрбас» и на истребителе-бомбардировщике «Торнадо».

Вилли Мессершмитт и Курт Танк, 1968 год



Советы консультанта: Курт Танк, Вилли Мессершмитт и Людвиг Белков

Шли безмятежные годы. В 1978 году Вилли Мессершмитт приглашает Курта в мюнхенскую гостиницу «Bayerischer Hof» отметить его 80-летний юбилей. Они были одногодки, Курт на несколько месяцев старше. Конечно, там соберется весь авиационный бомонд. Курту было интересно посмотреть на бывших еще живых соратников и соперников.

Вступительное слово было предоставлено бывшему генералу Штейнхоффу. Курт его хорошо знал.

— Мы должны в первую очередь понимать, что Мессершмитт строил гражданские самолеты, пока не хлынули тридцатые годы. И даже позже его больше интересовало решение технических проблем, чем использование боевых самолетов, — самозабвенно провозглашал генерал Люфтваффе.

«Теперь все прикидываются овечками», — подумал Курт Танк.

А генерал продолжал свою оценку истории:

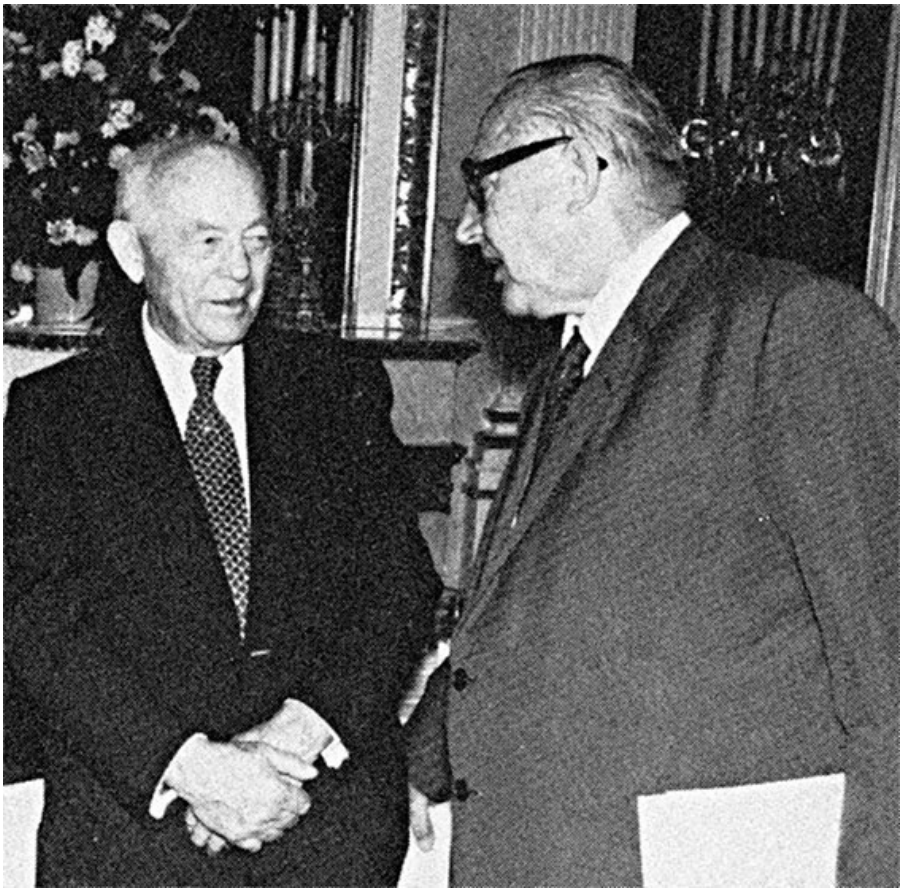
— В трагическое время войны Мессершмитт становится мастером и художником, который не только открывает законы физики, но и посвящает себя музам, позволившим ему создать летающие произведения искусства и бриллиантовые образцы.

«Ну, это уж он загнул лишнего», — не удержался от комментария Курт.

Но тут генерал вдохнул полную грудь воздуха и, обращаясь к сгорбленному Вилли, выпалил:

— Ваш самолет стал живым существом, с которым мы, пилоты, ощущали удовольствие иметь специальные отношения.

Тут уж Курт почти расхохотался.



Курт Танк и Фердинанд Бранднер, июнь 1978 года

В ответной речи Мессершмитт уверял, что своим успехам он обязан счастливой судьбе и людям, которые с ним работали.

«Да, Гитлер устроил тебе счастливую судьбу», — опять не удержался Курт.

В целом прием проходил в теплой обстановке. Пили коктейли и закусывали маленькими канапе с ветчиной и буженниной. Наибольшее удовольствие Курту доставила встреча с двигателистом Фердинандом Бранднером. Они вспоминали Египет и превосходный реактивный двигатель с форсажем, который так был нужен Танку. Обсуждали и нынешние проблемы.

— Говорят, что скоро фирму «Флюгтехнише» приобретет наша компания? — спрашивает между делом Курт.

— Я что-то слышал, но точных данных нет, — уклончиво отвечает Бранднер.

После этого юбилея Мессершмитт проживет меньше трех месяцев. Курт Танк будет наслаждаться жизнью еще пять лет. Его дни жизни закончатся в госпитале на южной окраине Мюнхена возле огромного леса. Курт распрощался с этим миром 5 июня

1983 года.

Через некоторое время маршал авиации Картре нанес визит вдове Зигрид Танк и выразил соболезнование. Зигрид не растерялась и попросила индийского маршала пожертвовать один истребитель «Марут» для Немецкого музея в Мюнхене. Последняя просьба Курта Танка, которую передала его жена, была выполнена.